Version 08/10

CE

(D) Funk-Wetterstation "TE831X"

Seite 2 - 47

(GB) Radio Weather Station "TE831X"

Page 48 - 93

(F) Station météorologique sans fil « TE831X »

Page 94 - 139

(NL) Radio-weerstation "TE831X"

Pagina 140 - 185

Best.-Nr. / Item No. / N° de commande / Bestnr.: 64 63 29

Inhaltsverzeichnis

D

Seite

1. Einführung ... 5
2. Lieferumfang ... 6
3. Bestimmungsgemäße Verwendung ... 6
4. Symbol-Erklärung ... 7
5. Merkmale und Funktionen ... 7
   a) Wetterstation ... 7
   b) Temperatur/Luftfeuchte-Sensor ... 8
   c) Regensensor ... 8
   d) Windsensor ... 8
6. Sicherheitshinweise ... 9
7. Batterie- und Akkuhinweise ... 10
8. Bedienelemente ... 11
   a) Wetterstation ... 11
   b) Temperatur-/Luftfeuchtesensor ... 12
   c) Windsensor ... 13
   d) Regensensor ... 14
9. Inbetriebnahme ... 15
   a) Temperatur-/Luftfeuchtesensor ... 15
   b) Windsensor ... 16
   c) Regensensor ... 17
   d) Wetterstation ... 17
10. DCF-Empfang ... 19
11. Bedienung der Wetterstation, Grundfunktionen ... 20
   a) DCF-Empfangsversuch starten ... 20
   b) Nach Sensoren suchen ... 20
   c) Hintergrundbeleuchtung ... 20
   d) Funktion wählen ... 21
12. Beschreibung der Funktionen ... 22
   a) Funktion "Wetter" ... 22
      Anzeige umschalten ... 22
      Luftdruck auf Meereshöhe einstellen/korrigieren ... 22
      Einheiten für den Luftdruck wählen (mmHg, hPa/mBar, InHg) ... 22
      Höhenlage einstellen/korrigieren ... 22
      Einheiten für die Höhenlage wählen (meter, feet) ... 22
      Mondphase der letzten 39 Tage bzw. der nächsten 39 Tage ansehen ... 23
      Gewitter-Alarm ein-/ausschalten ... 23
      Verlauf der Temperatur oder der Luftfeuchte der letzten 24 Stunden ansehen ... 23
      Luftdruckwerte der letzten 24 Stunden ansehen ... 23
      Wettervorhersage-Symbole ... 24
      Luftdruck-Tendenzanzeige ... 25

Seite

b) Funktion "Temperatur/Luftfeuchte" ... 26

Anzeigeeinheit umschalten °C/°F ... 26
Taupunkt-Anzeige ... 26
Anzeige der Minimum-/Maximumwerte für Temperatur/Luftfeuchte ... 26
Minimum-/Maximumwerte löschen ... 26
Mehrere Temperatur-/Luftfeuchtesensoren umschalten ... 26
Automatisches Umschalten bei mehreren Temperatur-/Luftfeuchtesensoren ... 27
Temperatur-Alarm auswählen, ein-/ausschalten ... 27
Temperaturwert für den Temperatur-Alarm einstellen ... 27
Tendenzanzeige für Temperatur/Luftfeuchte ... 27
Komfort-Indikator für Innenluftfeuchte ... 28

c) Funktion "Wind" ... 29

Anzeigedaten umschalten ... 29
Einheiten für die Anzeige der Windgeschwindigkeit umschalten ... 29
Wertespeicher für die Windgeschwindigkeit ansehen ... 29
Wertespeicher für die Windgeschwindigkeit löschen ... 29
Windgeschwindigkeits-Alarm ein-/ausschalten ... 30
Windgeschwindigkeits-Alarm einstellen ... 30

d) Funktion "Regen" ... 31

Anzeigedaten umschalten ... 31
Wertespeicher für Regenmenge löschen ... 31
Regenmengen-Alarm ein-/ausschalten ... 31
Regenmengen-Alarm einstellen ... 31

e) Funktion "Uhrzeit/Datum" ... 32

Anzeigedaten umschalten ... 32
Einstellen der Sprache für den Wochentag, geografische Lage, Datum, Uhrzeit ... 32
Weckfunktion wählen bzw. Weckzeit ansehen ... 34
Weckfunktion ein-/ausschalten ... 34
Weckzeit einstellen ... 34
Vor-Alarm ein-/ausschalten und einstellen ... 35
Wecksignal beenden ... 35
Schlummerfunktion ("SNOOZE") ... 35

f) Funktion Sonnenaufgang/Sonnenuntergang ... 36

Anzeigedaten umschalten ... 36
Standort-Daten eingeben ... 36
Sonnenaufgangs-/Sonnenuntergangszeiten ansehen ... 37

13. Software-Installation, Anschluss an den PC ... 38

a) Software-Installation ... 38
b) Anschluss an den PC ... 38
c) Kurzbeschreibung der Software ... 38

14. Batteriewechsel ... 39

a) Wetterstation ... 39
b) Sensoren ... 39

Seite

15. Behebung von Störungen 40
16. Reichweite 41
17. Wartung und Reinigung 42
18. Entsorgung 43
    a) Allgemein 43
    b) Batterien und Akkus 43
19. Konformitätserklärung (DOC) 43
20. Technische Daten 44
    a) Wetterstation 44
    b) Steckernetzteil für Wetterstation 44
    c) Temperatur-Luftfeuchtesensor 45
    d) Windsensor 45
    e) Regensensor 45
21. Anhang A: Städte-Codes 46
22. Anhang B: DST-Codes 47

1. Einführung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir bedanken uns für den Kauf dieses Produkts.

Dieses Produkt entspricht den gesetzlichen nationalen und europäischen Anforderungen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten!

Lesen Sie sich vor Inbetriebnahme des Produkts die komplette Bedienungsanleitung durch, beachten Sie alle Bedienungs- und Sicherheitshinweise.

Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an:

Deutschland: Tel.-Nr.: 0180/5 31 21 11
Fax: 0180/5 31 21 10
E-Mail: Bitte verwenden Sie unser Formular im Internet www.conrad.de, unter der Rubrik "Kontakt".
Mo. - Fr. 8.00 bis 18.00 Uhr

Österreich: www.conrad.at
www.business.conrad.at

Schweiz: Tel.-Nr.: 0848/80 12 88
Fax-Nr.: 0848/80 12 89
e-mail: support@conrad.ch
Mo. - Fr. 8.00 bis 12.00 Uhr, 13.00 bis 17.00 Uhr

2. Lieferumfang

- Wetterstation
- Steckernetzteil für Wetterstation
- USB-Kabel
- Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor mit Display
- Regensensor
- Windsensor
- Bedienungsanleitung

3. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Wetterstation dient zur Anzeige verschiedener Messwerte, z.B. der Innen-/Außentemperatur, der Innen-/Außenluftfeuchte, der Regenmenge, der Windgeschwindigkeit und der Windrichtung.

Die im Lieferumfang enthaltenen Sensoren senden die Messwerte drahtlos per Funk zur Wetterstation.

Weiterhin errechnet die Wetterstation mittels einem internen Luftdrucksensor und der Aufzeichnung der Luftdruckveränderungen eine Wettervorhersage, die mittels Symbolen im Display dargestellt wird.

Integriert in der Wetterstation ist eine Funkuhr, die über das DCF-Zeitzeichensignal nicht nur die genaue Uhrzeit, sondern auch das Datum erhält. Die Umschaltung von Sommer- und Winterzeit geschieht dadurch ebenfalls automatisch.

Eine Aufstellung mit allen Merkmalen und Eigenschaften des Produkts finden Sie in Kapitel 5.

Die Wettervorhersagen der Wetterstation sind nur als Orientierungswerte zu sehen. Sie stellen keine absolut genaue Voraussage dar. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für inkorrekte Anzeigen, Messwerte oder Wettervorhersagen und die Folgen, die sich daraus ergeben können.

Das Produkt ist für den Privatgebrauch vorgesehen; es ist nicht für medizinische Zwecke oder für die Information der Öffentlichkeit geeignet.

Die Bestandteile dieses Produkts sind kein Spielzeug, sie enthalten zerbrechliche bzw. verschluckbare Glas- und Kleinteile, außerdem Batterien. Das Produkt gehört nicht in Kinderhände!

Betreiben Sie alle Komponenten so, dass sie von Kindern nicht erreicht werden können.

Der Betrieb des Produkts erfolgt über Batterien. Die Wetterstation selbst kann auch über das mitgelieferte Steckernetzteil betrieben werden.

Eine andere Verwendung als oben beschrieben kann zur Beschädigung des Produkts führen, außerdem bestehen weitere Gefahren.

Lesen Sie sich diese Bedienungsanleitung vollständig und aufmerksam durch, sie enthält viele wichtige Informationen für Aufstellung, Betrieb und Bedienung. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise!

4. Symbol-Erklärung

Das Symbol mit dem Blitz im Dreieck wird verwendet, wenn Gefahr für Ihre Gesundheit besteht, z.B. durch elektrischen Schlag.

Das Symbol mit dem Ausrufezeichen im Dreieck weist auf wichtige Hinweise in dieser Bedienungsanleitung hin, die unbedingt zu beachten sind.

Das "Hand"-Symbol ist zu finden, wenn Ihnen besondere Tipps und Hinweise zur Bedienung gegeben werden sollen.

5. Merkmale und Funktionen

a) Wetterstation

- Funkgesteuerte DCF-Uhrzeit-/Datumsanzeige, manuelle Einstellung möglich
- 12/24-Stunden-Zeitanzeigeformat wählbar
- 6 Sprachen für Anzeige des Wochentags wählbar
- Anzeige der Innen-Temperatur/-Luftfeuchte
- Anzeige der Außen-Temperatur/-Luftfeuchte (Empfang von bis zu 5 Außensensoren möglich)
- Temperaturanzeige in Grad Celsius (°C) oder Grad Fahrenheit (°F) wählbar
- MIN-/MAX-Speicher für Innen-/Außentemperatur und Innen-/Außenluftfeuchte
- Wettervorhersage für die nächsten 12-24 Stunden
- Tendenzanzeige für Luftdruck, Innen-/Außentemperatur, Innen-/Außenluftfeuchte
- Verlaufsanzeige (für Luftdruck, Außentemperatur, Außenluftfeuchte)
- Mondphasenanzeige (außerdem Anzeige der Mondphase der letzten bzw. nächsten 39 Tage möglich)
- Alarmfunktion für Windgeschwindigkeit, Regenmenge, Außentemperatur, Gewitter
- Weckfunktion mit Vor-Alarm (bei niedrigen Außentemperaturen)
- Anzeige der Sonnenaufgangs-/Sonnenuntergangszeiten zahlreicher Städte
- Anzeige von "Batterie leer" für Wetterstation und alle Sensoren
- Tischaufstellung oder Wandmontage möglich
- Betrieb über vier Batterien vom Typ AA/Mignon oder externes Steckernetzteil
- USB-Buchse zum Anschluss an einen Computer, incl. Software zur Datenanzeige
- Betrieb im trockenen Innenbereich (Wetterstation/Steckernetzteil dürfen nicht feucht oder nass werden!)
- Hintergrundbeleuchtung für LC-Display (bei Betrieb über Steckernetzteil ist dauernde Beleuchtung möglich, außerdem Helligkeitssensor für automatisches Ein-/Ausschalten vorhanden)

b) Temperatur-/Luftfeuchte-Sensor

- Integriertes LC-Display für Anzeige der Temperatur/Luftfeuchte
- Drahtlose Funkübertragung (433 MHz)
- Betrieb über 2 Batterien vom Typ AA/Mignon
- Tischaufstellung oder Wandmontage möglich
- 5 unterschiedliche Kanäle schaltbar
- Betrieb im geschützten Außenbereich (z.B. unter einem Dachvorsprung)

c) Regensensor

- Messung der Regenmenge
- Drahtlose Funkübertragung (433 MHz)
- Betrieb über 2 Batterien vom Typ AA/Mignon
- Montage auf einer ebenen Fläche
- Schutzgitter (gegen Hineinfallen von Blättern)
- Mini-Wasserwaage im Inneren, für leichtes Ausrichten bei der Montage
- Betrieb im Außenbereich

d) Windsensor

- Messung der Windgeschwindigkeit und der Windrichtung
- Drahtlose Funkübertragung (433 MHz)
- Betrieb über 2 Batterien vom Typ AA/Mignon
- Montage an einer Wand möglich (alternativ auch Mastbefestigung)
- Betrieb im Außenbereich

6. Sicherheitshinweise

Bei Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!

Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung. In solchen Fällen erlischt jeder Garantieanspruch!

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde, die folgenden Sicherheits- und Gefahrenhinweise dienen nicht nur zum Schutz Ihrer Gesundheit, sondern auch zum Schutz des Geräts. Lesen Sie sich bitte die folgenden Punkte aufmerksam durch:

- Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produkts nicht gestattet. Öffnen/Zerlegen Sie es nicht (bis auf die in dieser Anleitung beschriebenen Arbeiten zum Einlegen/Wechseln der Batterien bzw. Reinigung)!

  Wartungs-, Einstellungs- oder Reparaturarbeiten dürfen nur von einem Fachmann/Fachwerkstatt durchgeführt werden.
- Verwenden Sie dieses Produkt nicht in Krankenhäusern oder medizinischen Einrichtungen. Obwohl die Außensensoren nur relativ schwache Funksignale aussenden, könnten diese dort zu Funktionsstörungen von lebenserhaltenden Systemen führen. Gleiches gilt möglicherweise in anderen Bereichen.
- Die Wetterstation und das Steckernetzteil ist nur für trockene Innenräume geeignet. Setzen Sie sie keiner direkten Sonneneinstrahlung, starker Hitze, Kälte, Feuchtigkeit oder Nässe aus, andernfalls besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!
- Die Außensensoren sind für den Betrieb im Außenbereich geeignet. Sie dürfen aber nicht in oder unter Wasser betrieben werden.
- Das Produkt ist kein Spielzeug, es gehört nicht in Kinderhände. Das Produkt enthält Kleinteile, Glas (Display) und Batterien. Platzieren Sie das Produkt so, dass es von Kindern nicht erreicht werden kann.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Betreiben Sie das Produkt nur in gemäßigtem Klima, nicht in tropischem Klima.
- Wenn das Produkt von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wird (z.B. bei Transport), kann Kondenswasser entstehen. Dadurch könnte das Produkt beschädigt werden, außerdem besteht beim Steckernetzteil Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!

  Lassen Sie deshalb das Produkt zuerst auf Zimmertemperatur kommen, bevor Sie es verwenden. Dies kann u.U. mehrere Stunden dauern.
- In Schulen, Ausbildungseinrichtungen, Hobby- und Selbsthilfewerkstätten ist das Betreiben des Produkts durch geschultes Personal verantwortlich zu überwachen.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um, durch Stöße, Schläge oder dem Fall aus bereits geringer Höhe wird es beschädigt.

7. Batterie- und Akkuhinweise

Der Betrieb der Wetterstation und der Außensensoren mit Akkus ist grundsätzlich möglich.

Durch die geringere Spannung von Akkus (Akku = 1.2V, Batterie = 1.5V) und die geringere Kapazität kommt es jedoch zu einer kürzeren Betriebsdauer, auch ist eine Verringerung der Funkreichweite möglich.

Wir empfehlen Ihnen deshalb, vorzugsweise hochwertige Alkaline-Batterien zu verwenden, um einen langen und sicheren Betrieb zu ermöglichen.

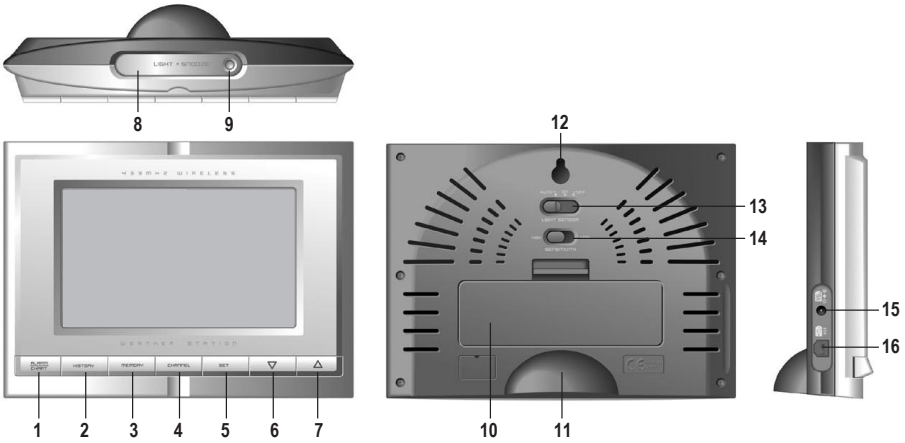
Für die Wetterstation sind 4 Batterien vom Typ AA/Mignon erforderlich.

Für Temperatur-/Luftfeuchtesensor, Regensensor und Windsensor werden jeweils 2 Batterien vom Typ AA/Mignon benötigt.

- Batterien/Akkus gehören nicht in Kinderhände.
- Achten Sie beim Einlegen der Batterien/Akkus auf die richtige Polung (Plus/+ und Minus/- beachten).
- Lassen Sie Batterien/Akkus nicht offen herumliegen, es besteht die Gefahr, dass diese von Kindern oder Haustieren verschluckt werden. Suchen Sie im Falle eines Verschluckens sofort einen Arzt auf.
- Ausgelaufene oder beschädigte Batterien/Akkus können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen, benutzen Sie deshalb in diesem Fall geeignete Schutzhandschuhe.
- Achten Sie darauf, dass Batterien/Akkus nicht kurzgeschlossen, zerlegt oder ins Feuer geworfen werden. Es besteht Explosionsgefahr!
- Herkömmliche Batterien dürfen nicht aufgeladen werden. Es besteht Explosionsgefahr! Laden Sie ausschließlich dafür vorgesehene wiederaufladbare Akkus, verwenden Sie ein geeignetes Ladegerät.
- Bei längerem Nichtgebrauch (z.B. bei Lagerung) entnehmen Sie die eingelegten Batterien/Akkus. Bei Überalterung besteht andernfalls die Gefahr, dass Batterien/Akkus auslaufen, was Schäden am Produkt verursacht, Verlust von Garantie/Gewährleistung!
- Wechseln Sie immer den ganzen Satz Batterien/Akkus aus, verwenden Sie nur Batterien/Akkus des gleichen Typs/Herstellers und des gleichen Ladezustands (keine vollen mit halbvollen oder leeren Batterien/Akkus mischen).
- Mischen Sie niemals Batterien mit Akkus. Verwenden Sie entweder Batterien oder Akkus.
- Für die umweltgerechte Entsorgung von Batterien und Akkus lesen Sie bitte das Kapitel "Entsorgung".

8. Bedienelemente

a) Wetterstation



1 Taste "ALARM/CHART"

2 Taste "HISTORY"

3 Taste "MEMORY"

4 Taste "CHANNEL"

5 Taste "SET"

6 Taste "▽"

7 Taste "△"

8 Taste "LIGHT • SNOOZE", für Aktivierung der Hintergrundbeleuchtung bzw. Schlummerfunktion

9 Helligkeitssensor, für automatische Aktivierung der Hintergrundbeleuchtung bei Nacht

10 Batteriefach für 4 Batterien vom Typ AA/Mignon

11 Abnehmbarer Standfuß (nach unten herausschiebbar für Wandmontage)

12 Öffnung für Wandmontage

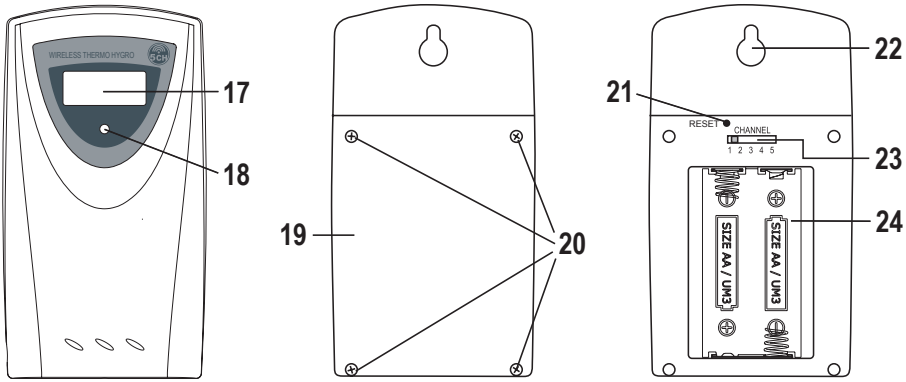
13 Schiebeschalter "LIGHT SENSOR" (Betriebsart für Hintergrundbeleuchtung wählen)

14 Schiebeschalter "SENSIVITY" (Empfindlichkeit für den Helligkeitssensor einstellen)

15 Buchse für externes Steckernetzteil (für Dauerbetrieb der Hintergrundbeleuchtung ist der Anschluss des mitgelieferten externen Netzteils erforderlich)

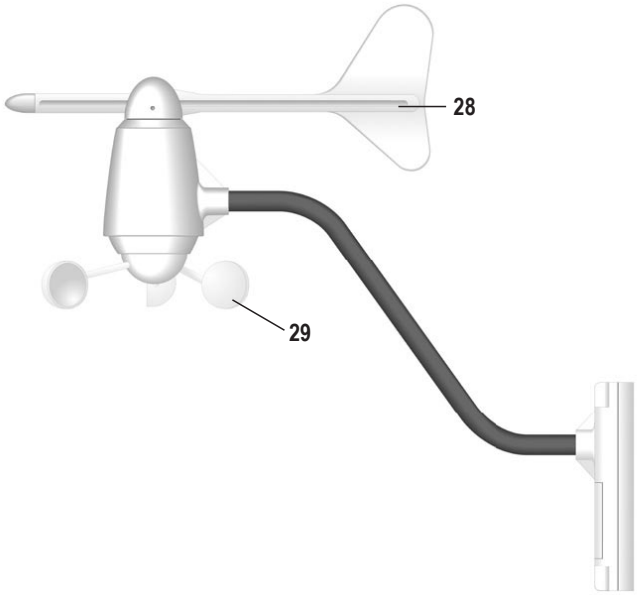
16 USB-Buchse (für Anschluss der Wetterstation an einen Computer)

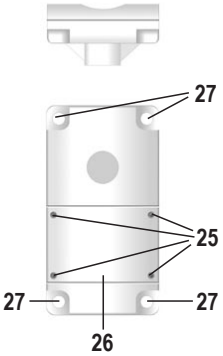
b) Temperatur-/Luftfeuchtesensor



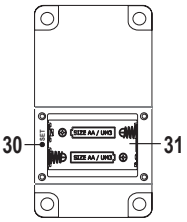
17 Display für Anzeige der Temperatur und Luftfeuchte
18 LED (blinkt kurz auf bei Datenübertragung)
19 Batteriefachdeckel
20 Vier Schrauben für Batteriefachdeckel
21 Reset-Taste
22 Öffnung für Wandmontage
23 Schalter für Kanalwahl (Kanal 1 bis 5)
24 Batteriefach für 2 Batterien vom Typ AA/Mignon

c) Windsensor

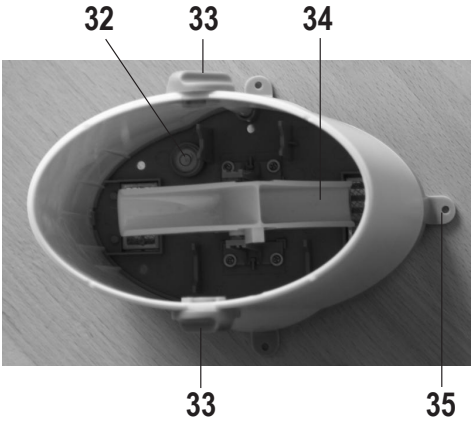


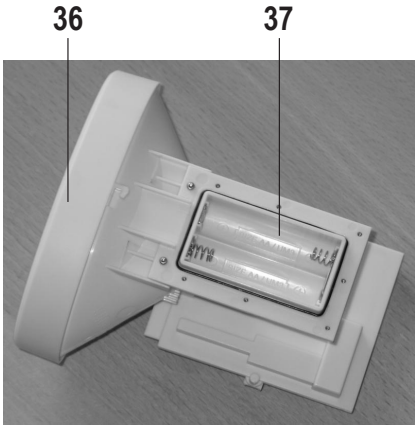


25 Vier Schrauben für Batteriefachdeckel
26 Batteriefachdeckel
27 Vier Löcher für Wandbefestigung
28 Windfahne für Messung der Windrichtung
29 Schalenkreuz für Messung der Windgeschwindigkeit
30 Taste "SET"
31 Batteriefach für 2 Batterien vom Typ AA/Mignon



d) Regensensor





32 Integrierte Wasserwaage
33 Drehknöpfe für Verriegelung des Auffangbehälters
34 Wippe für Zählvorgang
35 Insgesamt vier Standfüße mit Befestigungsloch
36 Auffangbehälter
37 Batteriefach für 2 Batterien vom Typ AA/Mignon

9. Inbetriebnahme

Nehmen Sie zuerst den Außensensor für Temperatur/Luftfeuchte in Betrieb, anschließend den Regen- und Windsensor. Erst danach dürfen Batterien in die Wetterstation eingelegt werden.

Nur so ist eine einwandfreie Funktion der Geräte gewährleistet.

Bei der Erstinstallation benötigen Sie für die Wetterstation die Höhenlage Ihres Wohnorts. Aus dieser wird später der Korrekturwert für den Luftdruck errechnet. Die Höhenlage Ihres Wohnorts (es ist nur ein ungefährer Wert erforderlich) erfahren Sie z.B. auf Landkarten oder auf der Webseite Ihrer Stand/Gemeinde.

Bevor Sie Regen- und Windsensor fest montieren, empfehlen wir Ihnen einen Funktionstest aller Geräte.

Die Funkreichweite von 30m (Regensensor und Windsensor) sowie 100m (Außensensor für Temperatur/Luftfeuchte) ist die sog. "Freifeld-Reichweite", also die maximale Reichweite bei direkter Sichtverbindung zwischen Sender (Sensoren) und Empfänger (Wetterstation).

Diese Idealkonfiguration ist aber natürlich praxisfremd, da sich zwischen Sensoren und Wetterstation Möbel, Wände, Fenster oder Pflanzen befinden.

Ein weiterer Störeinfluss, der die Reichweite stark verringert, ist die Nähe zu Metallteilen, elektrischen/elektronischen Geräten oder Kabeln. Problematisch sind auch Stahlbeton-Decken, metallbedampfte Isolierglasfenster oder andere Geräte auf der gleichen Sendefrequenz.

Legen Sie die Geräte für den Funktionstest nicht direkt nebeneinander, halten Sie einen Abstand von mindestens 50cm ein; da sich sonst die Sender gegenseitig beeinflussen könnten.

a) Temperatur-/Luftfeuchtesensor

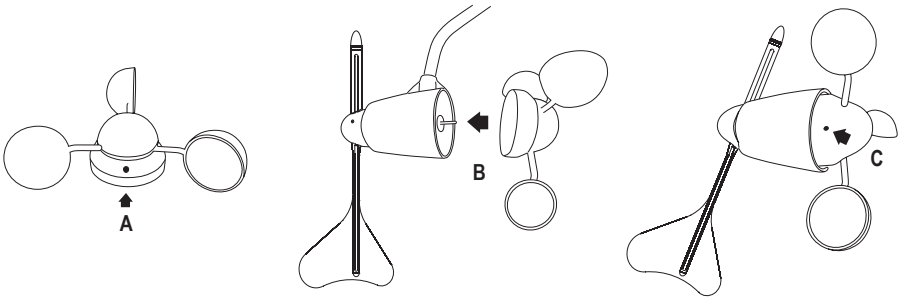
- Öffnen Sie das Batteriefach auf der Rückseite, indem Sie vorher die vier Schrauben (20) des Batteriefachdeckels (19) herausdrehen. Sollte die Gummidichtung am Batteriefachdeckel hängen bleiben, so setzen Sie sie wieder in den zugehörigen Schlitz ein.
- Mit dem Schiebeschalter (23) können Sie den Übertragungskanal einstellen, wenn Sie mehr als einen Temperatur-/Luftfeuchtesensor betreiben. Ist nur ein Temperatur-/Luftfeuchtesensor in Betrieb, wählen Sie bitte Kanal 1 (wird für die Aufzeichnungsfunktion benötigt)
- Legen Sie zwei Batterien vom Typ AA/Mignon polungsrichtig in das Batteriefach (24) ein (Plus/+ und Minus/- beachten). Im Display erscheinen kurz alle Displaysegmente, anschließend der erste Messwert für die Temperatur und Luftfeuchte.

  Wenn keine Anzeige erscheint, prüfen Sie, ob die Batterien voll sind bzw. richtig eingelegt wurden. Drücken Sie ggf. kurz die versenkt angeordnete Reset-Taste mit einer aufgebogenen Büroklammer (keine Gewalt beim Drücken anwenden) oder entnehmen Sie beide Batterien und legen Sie sie erneut ein.
- Setzen Sie den Batteriefachdeckel (19) richtig auf und schrauben Sie ihn fest.
- Der Anbringungsort des Temperatur-/Luftfeuchtesensors sollte so gewählt werden, dass er an einem vor Niederschlag geschützten Ort liegt (z.B. unter einem Dachvorsprung), da der Sensor sonst nicht mehr die Lufttemperatur messen würde.

  Der Sensor darf auch nicht direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden (Messwertverfälschung durch Sonneneinwirkung).

  Mittels der Öffnung für die Wandmontage (22) kann der Temperatur-/Luftfeuchtesensor z.B. an einer Schraube aufgehängt werden.

b) Windsensor



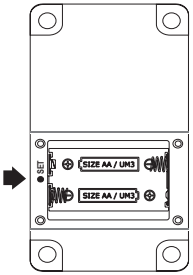
- Lösen Sie die Innensechskantschraube im Schalenkreuz (siehe "A"), drehen Sie sie ein paar Umdrehungen entgegen dem Uhrzeigersinn.
- Stecken Sie das Schalenkreuz auf die Metallachse auf (siehe "B").

Achten Sie dabei darauf, dass die 3 halbkugelförmigen Elemente nicht beschädigt oder gar abgebrochen werden - Verlust von Garantie/Gewährleistung!

- Sichern Sie das Schalenkreuz an der Achse, indem die kleine Innensechskantschraube am Schalenkreuz festgedreht wird (siehe "C").
- Entfernen Sie den Batteriefachdeckel (26), indem dessen 4 Schrauben (25) entfernt werden.
- Legen Sie zwei Batterien vom Typ AA/Mignon polungsrichtig in das Batteriefach (31) ein (Plus/+ und Minus/- beachten).

Damit die Hauptstation die korrekte Windrichtung anzeigen kann, die die Windfahne misst, muss die Windfahnenspitze genau nach Norden ausgerichtet werden Anschließend ist die "SET"-Taste (30) zu drücken, die seitlich im Batteriefach des Windsensors zu sehen ist (siehe Pfeil im Bild rechts).

Diese Ausrichtung muss bei jedem Batteriewechsel am Windsensor erneut vorgenommen werden.



- Setzen Sie den Batteriefachdeckel (26) richtig auf und schrauben Sie ihn fest.
- Der Anbringungsort des Windsensors sollte so gewählt werden, dass er nicht zu nahe an Wänden oder Gebäuden liegt, da es sonst zu Fehlmessungen kommt. Der Wind in der Nähe von Gebäuden ist in der Regel schneller als auf einer freien Fläche, außerdem stimmt natürlich die Windrichtung nicht.

  Wir empfehlen Ihnen, einen Mindestabstand von 3-5m zu Gebäuden oder Bäumen einzuhalten.

  Mittels 4 Befestigungslöchern (27) kann der Windsensor z.B. an einer senkrechten Wand festgeschraubt werden. Mittels einer geeigneten Halterung wäre auch die Montage an einem Mast möglich (abgerundete Gehäuserückseite).

c) Regensensor

- Nehmen Sie den oberen Auffangbehälter (36) ab, indem Sie zuerst die beiden seitlichen Drehknöpfe (33) entriegeln. Diese sind etwa 45° nach links gegen den Uhrzeigersinn zu drehen. Wenden Sie keine Gewalt an!

  Anschließend kann der Auffangbehälter (36) nach oben herausgezogen werden. Merken Sie sich die richtige Orientierung.
- Auf der Seite mit dem kleineren senkrechten Gehäuseteil liegt das Batteriefach (37, halbrunde Batterieform auf der Rückseite). Der Batteriefachdeckel ist mit 7 kleinen Schrauben gesichert, drehen Sie diese heraus.
- Legen Sie zwei Batterien vom Typ AA/Mignon polungsrichtig in das Batteriefach (37) ein (Plus/+ und Minus/- beachten).
- Setzen Sie den Batteriefachdeckel richtig auf und schrauben Sie ihn fest.
- Wenn Sie in das Unterteil hineinsehen, so finden Sie dort eine kleine eingebaute Wasserwaage (32), die später für die richtige waagrechte Montage dient.
- Stecken Sie den Auffangbehälter in das Unterteil ein. Achten Sie dabei auf die richtige Orientierung, nur eine ist möglich!
- Verriegeln Sie die beiden seitlichen Drehknöpfe (33), indem diese wieder um 45° nach rechts im Uhrzeigersinn gedreht werden. Wenden Sie keine Gewalt an!
- Der Anbringungsort des Regensensors sollte so gewählt werden, dass er direkt dem Niederschlag ausgesetzt ist, z.B. auf einem Carport o.ä.

  Schützen Sie ihn vor Laub o.ä., da dies die Ablauföffnung im Auffangbehälter verstopft. Aus diesem Grund sollte die Ablauföffnung auch gelegentlich kontrolliert werden.

  Mittels vier Standfüßen (35) kann der Regensensor befestigt werden.

d) Wetterstation

Nehmen Sie zuerst alle Sensoren in Betrieb, falls noch nicht geschehen.

- Öffnen Sie den Batteriefachdeckel (10) auf der Rückseite der Wetterstation und legen Sie vier Batterien vom Typ AA/Mignon polungsrichtig in das Batteriefach ein (Plus/+ und Minus/- beachten).

Für die Nutzung der automatischen Hintergrundbeleuchtung bei Dunkelheit ist die Verwendung des mitgelieferten Steckernetzteils erforderlich.

Verbinden Sie den runden Niederspannungsstecker mit der entsprechenden Buchse (15) der Wetterstation, stecken Sie das Steckernetzteil in eine Netzsteckdose (230V~/50Hz).

Bei Verwendung des Steckernetzteils dienen die Batterien als Stützbatterien bei Stromausfall.

- Im Display erscheinen nach Einlegen der Batterien kurz alle Displaysegmente, anschließend blinkt die Anzeige für die Einheiten der Luftdruckmessung.
- Setzen Sie den Batteriefachdeckel wieder auf.
- Stellen Sie die Einheiten der Luftdruckmessung (mmHg, hPa/mBar oder InHg) mit den Tasten "▽" (6) bzw. "△" (7) ein und drücken Sie kurz die Taste "SET" (5) zum Speichern. In der Regel sollten Sie "hPa/mBar" wählen.
- Anschließend blinkt die Anzeige für die Einheiten der Höhenlage ("meter" bzw. "feet"). Wählen Sie die gewünschte Einheit mit den Tasten "▽" bzw. "△" und drücken Sie kurz die Taste "SET" zum Speichern.
- Nun blinkt der Wert für die Höhenlage. Stellen Sie hier mit den Tasten "▽" bzw. "△" die ungefähre Höhenlage Ihres Wohnorts ein. Halten Sie die jeweilige Taste für eine Schnellverstellung länger gedrückt.

  Speichern Sie den Wert, drücken Sie kurz die Taste "SET".

- Die Wetterstation misst nun den Luftdruck und zeigt diesen im Display an (z.B. "1016.4 hPa/mBar").
- Anschließend blinkt das Funkturm-Symbol für den DCF-Empfang im Display.

Schlechtes Empfangssignal Gutes Empfangssignal

Die Erkennung des DCF-Signals und dessen Auswertung kann einige Minuten dauern. Wenn eine gute Empfangsposition gefunden wurde, so bewegen Sie in dieser Zeit die Wetterstation nicht. Betätigen Sie keine Tasten auf der Wetterstation.

Stellen Sie die Wetterstation nicht neben elektrische/elektronische Geräte und nicht in die Nähe von Kabeln, Steckdosen oder Metallteilen.

Ein schlechter Empfang ist auch zu erwarten z.B. bei metallbedampften Isolierglasfenstern, Stahlbetonbauweise, beschichteten Spezialtapeten oder in Kellerräumen.

Beachten Sie für weitere Informationen zum DCF-Empfang das Kapitel 10.

- Nach der einwandfreien Erkennung des DCF-Signals und dessen Auswertung erscheint die Uhrzeit und der Wochentag im Display.
- Sollten jetzt nicht bereits die Messwerte des Temperatur-/Luftfeuchtesensors oben rechts im Display erscheinen, so können Sie eine manuelle Suche nach allen Außensensoren starten.

  Halten Sie die Taste "▽" (6) so lange gedrückt, bis oben im Display das Symbol für den Funkempfang der Außensensoren blinkt.

  Die Sensorsuche kann einige Minuten dauern.
- Mit dem Standfuß auf der Rückseite der Wetterstation kann diese an einer geeigneten Stelle aufgestellt werden.

  Für eine Wandmontage (Öffnung an der Rückseite der Wetterstation) kann der Standfuß einfach nach unten abgezogen werden.

  Wählen Sie als Aufstell- bzw. Montageort eine Stelle, die nicht direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist (Messwertverfälschung der Temperatur-/Luftfeuchtemessung). Halten Sie auch ausreichend Abstand zu Heizkörpern ein.

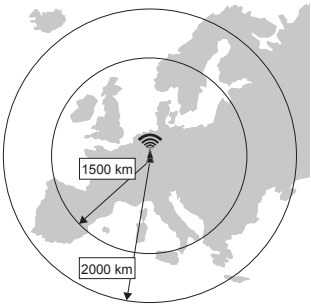
  Um einen guten Funkempfang zu bekommen, sollte die Wetterstation so weit weg wie möglich von elektrischen/elektronischen Geräten, Metallteilen, Kabeln o.ä. aufgestellt werden.

  Schützen Sie wertvolle Möbeloberflächen mit einer geeigneten Unterlage, sonst sind Kratzspuren möglich.
- Die Inbetriebnahme der Wetterstation und der Außensensoren ist damit abgeschlossen.

10. DCF-Empfang

Die Wetterstation ist in der Lage, das sog. DCF-Signal zu empfangen und auszuwerten.

Dabei handelt es sich um ein Signal, das von einem Sender in Mainflingen (nahe Frankfurt am Main) ausgesendet wird. Dessen Reichweite beträgt bis zu 1500km, bei idealen Empfangsbedingungen sogar bis zu 2000km.



Das DCF-Signal beinhaltet unter anderem die genaue Uhrzeit (Abweichung theoretisch 1 Sekunde in einer Million Jahre!) und das Datum.

Selbstverständlich entfällt auch das umständliche manuelle Einstellen der Sommer- und Winterzeit.

Der erste DCF-Empfangsversuch wird immer bei Erstinbetriebnahme (Einlegen der Batterien) durchgeführt (siehe Kapitel 9).

Die Erkennung des DCF-Signals und dessen Auswertung kann einige Minuten dauern. Wenn eine gute Empfangsposition gefunden wurde, so bewegen Sie in dieser Zeit die Wetterstation nicht. Betätigen Sie keine Tasten auf der Wetterstation.

Stellen Sie die Wetterstation nicht neben elektrische/elektronische Geräte und nicht in die Nähe von Kabeln, Steckdosen oder Metallteilen.

Ein schlechter Empfang ist auch zu erwarten z.B. bei metallbedampften Isolierglasfenstern, Stahlbetonbauweise, beschichteten Spezialtapeten oder in Kellerräumen.

Die automatische Synchronisierung erfolgt jeden Tag etwa um 0:00 Uhr, 3:00 Uhr, 6:00 Uhr und 12:00 Uhr. Ein einziger Empfang pro Tag genügt, um die tägliche Genauigkeitsabweichung unter 1 Sekunde zu halten.

Uhrzeit und Datum können bei schwierigen Empfangspositionen auch manuell eingegeben werden.

Sie können einen Empfangsversuch für das DCF-Signal manuell starten, indem die Taste "△" (7) so lange gedrückt gehalten wird, bis das DCF-Funkturmsymbol blinkt (siehe Kapitel 9. d).

11. Bedienung der Wetterstation, Grundfunktionen

a) DCF-Empfangsversuch starten

Falls die Wetterstation kein DCF-Signal gefunden hat, können Sie einen Empfangsversuch für das DCF-Signal manuell starten. Halten Sie dazu die Taste "△" (7) so lange gedrückt, bis das DCF-Funkturmsymbol blinkt (siehe Kapitel 9. d).

Kontrollieren Sie, ob das Funkturmsymbol einen guten Empfang zeigt und warten Sie einige Minuten, bis die richtige Uhrzeit angezeigt wird.

Andernfalls wählen Sie einen empfangsgünstigeren Standort für die Wetterstation aus und starten den Empfangsversuch erneut.

b) Nach Sensoren suchen

Wenn in einem Anzeigefeld nur Striche erscheinen (z.B. für den Regensensor "- - - . -"), so können Sie eine manuelle Suche nach allen Außensensoren starten.

Halten Sie die Taste "▽" (6) so lange gedrückt, bis oben im Display das Symbol für den Funkempfang der Außensensoren blinkt.

Die Sensorsuche kann einige Minuten dauern.

Falls einer der Sensoren nicht gefunden wird, so kontrollieren Sie dessen Batterien; stellen Sie den Sensor an einer anderen Stelle auf, verringern Sie den Abstand zwischen Wetterstation und Sensor.

c) Hintergrundbeleuchtung

Bei Verwendung des mitgelieferten Steckernetzteils kann die Hintergrundbeleuchtung dauerhaft aktiviert werden (bzw. sie schaltet sich selbst bei Dunkelheit ein und am Tag aus).

Bei Batteriebetrieb ist nur ein kurzes Aktivieren der Hintergrundbeleuchtung möglich, um Strom zu sparen und die Batterien zu schonen.

Mit dem Schalter "LIGHT SENSOR" (13) kann die gewünschte Funktion ausgewählt werden:

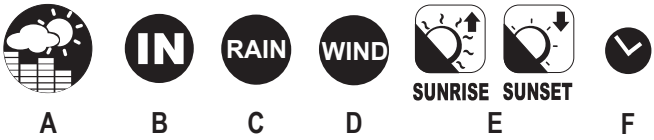
ON	Die Hintergrundbeleuchtung ist immer eingeschaltet (nur wenn das mitgelieferte Steckernetzteil verwendet wird).
OFF	Die Hintergrundbeleuchtung ist ausgeschaltet, sie wird nur für ein paar Sekunden aktiviert, wenn die Taste "SNOOZE • LIGHT" kurz gedrückt wird.
AUTO	Die Hintergrundbeleuchtung wird bei Dunkelheit eingeschaltet und am Tag ausgeschaltet.

Die Empfindlichkeit für die Helligkeitserkennung wird mit dem Schalter "SENSIVITY" (14) ausgewählt.

d) Funktion auswählen

Wenn sich die Wetterstation im Normalbetrieb befindet (also nicht z.B. in der Einstellung der Alarmzeit, nicht während einer Sensorsuche o.ä.), so können Sie die einzelnen Funktionen durch kurzes Drücken der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7) auswählen.

Die jeweils ausgewählte Funktion blinkt im Display. Bei jeder Funktion sind weitere Einstellungen und Anzeigen möglich, die im nächsten Kapitel erklärt werden. Unten in der Displayabbildung sehen Sie die Lage der Symbole und der jeweiligen Anzeigebereiche des Displays.



A Wetter (Wettervorhersage, Wettertendenz, Luftdruck, Mondphase, Balkendiagramm für Temperatur-/Luftdruckverlauf, Mondphase)

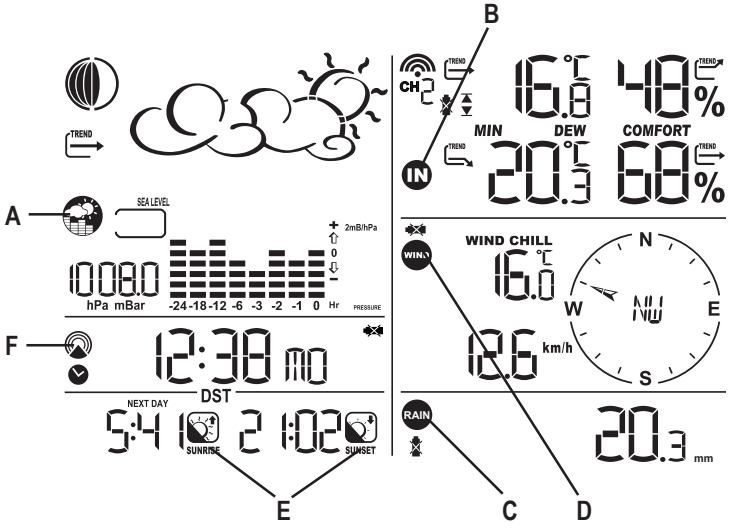
B Temperatur/Luftfeuchte (Innen-/Außentemperatur/-Luftfeuchte, Tendenzanzeige, Minimum-/Maximum-Wert, °C/°F-Umschaltung, Taupunktanzeige, Batteriesymbol für schwache Batterien im Temperatur-/Luftfeuchtesensor)

C Regen (Wertespeicher, Mess-Einheit umschalten, Batteriesymbol für schwache Batterien im Regensensor)

D Wind (Wertespeicher, Windrichtungsanzeige in Grad oder Text, Windgeschwindigkeit, Windchill-Temperatur, Batteriesymbol für schwache Batterien im Windsensor)

E Sonnenaufgang/-untergangszeit

F Uhrzeit/Datum (manuelle Einstellung, Sprachwahl für Wochentagsanzeige, 12/24h-Modus, Weckfunktion, Vor-Alarm, Batteriesymbol für schwache Batterie in der Wetterstation)



12. Beschreibung der Funktionen

a) Funktion "Wetter" (Symbol " ")

Wählen Sie in der Grundanzeige der Wetterstation mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7) die Funktion "Wetter" aus. Das zugehörige Symbol (siehe oben) blinkt.

Folgende Einstellmöglichkeiten und Anzeigen gibt es jetzt:

▶ Anzeige umschalten

Mit kurzem Druck auf die Taste "SET" (5) können Sie umschalten zwischen:

- Anzeige des Luftdrucks auf Meereshöhe (im Display "SEA LEVEL")
- Anzeige des Luftdrucks auf der von Ihnen eingestellten Höhenlage ("LOCAL")
- Anzeige der Höhenlage

▶ Luftdruck auf Meereshöhe einstellen/korrigieren

Wenn der Luftdruck auf Meereshöhe angezeigt wird (im Display "SEA LEVEL"), so können Sie diesen korrigieren, z.B. wenn der aktuelle Luftdruck an Ihrem Wohnort bekannt ist (aus Radio, TV oder Internet).

- Halten Sie die Taste "SET" (5) so lange gedrückt, bis der Luftdruckwert zu blinken beginnt.
- Mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7) kann der Wert korrigiert werden.
- Drücken Sie kurz die Taste "SET" (5), um die Einstellung zu speichern.

▶ Einheiten für den Luftdruck wählen ("mmHg", "hPa/mBar" oder "InHg")

Wenn der Luftdruck auf Meereshöhe angezeigt wird (im Display "SEA LEVEL"), so können Sie die Einheiten für die Anzeige auswählen.

- Halten Sie die Taste "MEMORY" (3) so lange gedrückt, bis die aktuellen Einheiten (z.B. "hPa/mBar") zu blinken beginnen.
- Mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7) kann die Einheit des Luftdruckwerts (mmHg, hPa/mBar, InHg) ausgewählt werden.
- Drücken Sie kurz die Taste "MEMORY" (3), um die Einstellung zu speichern.

▶ Höhenlage einstellen/korrigieren

Wenn die Höhenlage angezeigt wird, so können Sie diese korrigieren, z.B. wenn Sie dies bei der Erstinstallation nicht vorgenommen haben bzw. wenn Sie einen genaueren Wert für Ihren Wohnort haben.

- Halten Sie die Taste "SET" (5) so lange gedrückt, bis die Höhenlage zu blinken beginnt.
- Mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7) kann der Wert korrigiert werden.
- Drücken Sie kurz die Taste "SET" (5), um die Einstellung zu speichern.

▶ Einheiten für die Höhenlage wählen ("meter" oder "feet")

Wenn die Höhenlage angezeigt wird, so können Sie die Einheiten für die Anzeige auswählen.

- Halten Sie die Taste "MEMORY" (3) so lange gedrückt, bis die aktuellen Einheiten (z.B. "meter") zu blinken beginnen.
- Mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7) kann die Einheit der Höhenlage ("meter" oder "feet") ausgewählt werden.
- Drücken Sie kurz die Taste "MEMORY" (3), um die Einstellung zu speichern.

▶ Mondphase der letzten 39 Tage bzw. der nächsten 39 Tage ansehen

- Drücken Sie kurz die Taste "MEMORY" (3), im Anzeigefenster direkt neben dem Wettersymbol erscheint "+0 days".
- Mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7) können Sie nun die Mondphase der nächsten bzw. letzten 39 Tage ansehen, oben links im Display finden Sie das entsprechende Mondsymbol (Taste länger gedrückt halten für Schnellverstellung).
- Drücken Sie die Taste "MEMORY" (3), um den Anzeigemodus zu verlassen (oder drücken Sie für ca. 5 Sekunden keine Taste).

Vollmond Neumond

▶ Gewitter-Alarm ein-/ausschalten

In der Regel deutet ein besonders schnell fallender Luftdruck auf ein Gewitter hin. In diesem Fall kann ein Signalton ausgegeben werden.

- Drücken Sie kurz die Taste "ALARM/CHART" (1). Oben in der Anzeige der Wettervorhersage erscheint ein Gewittersymbol, im Anzeigefeld des Luftdrucks erscheint "ON" (= Ein) bzw. "OFF" (= Aus).
- Durch mehrmaliges Drücken der Taste "ALARM/CHART" (1) Sie jetzt den Gewitter-Alarm einschalten ("ON") bzw. ausschalten ("OFF").
- Warten Sie dann einige Sekunden, es erscheint wieder die Anzeige des aktuellen Luftdrucks, die Einstellung ist gespeichert.

▶ Verlauf der Temperatur oder der Luftfeuchte der letzten 24 Stunden ansehen

- Halten Sie die Taste "ALARM/CHART" (1) so lange gedrückt, bis im Display rechts neben der Verlaufsanzeige ein kleines Thermometersymbol und ein kleines Haussymbol mit "CH1" erscheint. Die Verlaufsanzeige dient jetzt für die Anzeige des Temperaturverlaufs, der vom Temperatur-/Luftfeuchtesensor auf Kanal 1 in den letzten 24 Stunden gemessen wurden.
- Halten Sie die Taste "ALARM/CHART" (1) erneut so lange gedrückt, bis im Display rechts neben der Verlaufsanzeige ein kleines Luftfeuchtesymbol und ein kleines Haussymbol mit "CH1" erscheint. Die Verlaufsanzeige dient jetzt für die Anzeige des Luftfeuchteverlaufs, der vom Temperatur-/Luftfeuchtesensor auf Kanal 1 in den letzten 24 Stunden gemessen wurden.
- Wird die Taste "ALARM/CHART" (1) nochmals länger gedrückt, wechselt die Anzeige zurück auf den Luftdruckverlauf.

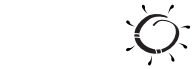
▶ Luftdruckwerte der letzten 24 Stunden ansehen

- Drücken Sie mehrfach kurz die Taste "HISTORY" (2); im Display erscheint für jede der letzten 24 Stunden der durchschnittliche Luftdruck (fehlen Werte, z.B. wegen einem Batteriewechsel oder bei Erstinbetriebnahme, erscheinen Striche ("- - - - . -") anstatt einem Wert.

Die Anzeige des Luftdruckverlaufs der letzten 24 Stunden mittels der "HISTORY"-Taste funktioniert übrigens in allen Anzeigemodi.

▶ Wettervorhersage-Symbole

Die Wettervorhersage der Wetterstation ist eines der interessantesten Merkmale. Obwohl die Wetterstation natürlich die professionelle Wettervorhersage in Radio, Fernsehen oder Internet durch hochqualifizierte Meteorologen nicht ersetzen kann, ist es erstaunlich, dass nur aufgrund der Messung und Beobachtung des Luftdrucks der vergangenen Tage eine Genauigkeit von etwa 70% erreicht werden kann.


Sonnig

Teilweise bewölkt

Bewölkt

Leichte Niederschläge

Starke Niederschläge

Gewitter (Symbole erscheinen ggf. zusätzlich zu obigen Symbolen)

Schneefall

Zu den Symbolen und deren Bedeutung möchten wir Ihnen noch einige Erläuterungen geben:

- Wird in der Nacht "Sonnig" angezeigt, bedeutet dies eine sternenklare Nacht.
- Die Anzeige "Schneefall" erscheint anstatt der Anzeige "Regen", wenn die Außentemperatur kleiner als 0°C ist (Temperatur über Außensensor "1" gemessen, dieser sollte deshalb nicht z.B. in einem Kellerraum o.ä. betrieben werden!).
- Die Anzeige stellt nicht die momentane Wetterlage dar, sondern es handelt sich um eine Vorhersage für die nächsten 12 bis 24 Stunden.
- Die Berechnung der Wettervorhersage nur auf Grundlage des Luftdrucks ergibt nur eine maximale Genauigkeit von etwa 70%. Das tatsächliche Wetter am nächsten Tag kann deshalb komplett anders sein. Da der gemessene Luftdruck nur für ein Gebiet mit einem Durchmesser von etwa 50km gilt, kann sich das Wetter auch schnell ändern. Dies gilt vor allem in Gebirgs- oder Hochgebirgslagen.

  Verlassen Sie sich deshalb nicht auf die Wettervorhersage der Wetterstation, sondern informieren Sie sich vor Ort, wenn Sie z.B. eine Bergwanderung machen wollen.

- Bei plötzlichen oder größeren Schwankungen des Luftdrucks werden die Anzeigesymbole aktualisiert, um die Wetterveränderung anzuzeigen. Wechseln die Anzeigesymbole nicht, dann hat sich entweder der Luftdruck nicht verändert oder die Veränderung ist so langsam eingetreten, dass sie von der Wetterstation nicht registriert werden konnte.
- Wenn die Wettervorhersage "Sonne" oder "Regen" erscheint, verändert sich die Anzeige auch dann nicht, wenn sich das Wetter bessert (Anzeige "Sonne") oder verschlechtert (Anzeige "Regen"), da die Anzeigesymbole bereits die beiden Extremsituationen darstellen.
- Die Symbole zeigen eine Wetterbesserung oder -verschlechterung an, was aber nicht unbedingt (wie durch die Symbole angegeben), Sonne oder Regen bedeutet.

  Ist das aktuelle Wetter zum Beispiel wolkig und es wird Regen angezeigt, deutet dies nicht auf eine Fehlfunktion des Gerätes hin, sondern gibt an, dass der Luftdruck gesunken und eine Wetterverschlechterung zu erwarten ist, wobei es sich aber nicht unbedingt um Regen handeln muss.
- Nach dem ersten Einlegen der Batterien sollten die Wettervorhersagen für die ersten 12 bis 24 Stunden nicht beachtet werden, da die Wetterstation erst über diesen Zeitraum auf konstanter Höhe über dem Meeresspiegel Luftdruckdaten sammeln muss, um eine genauere Vorhersage treffen zu können.
- Wird die Wetterstation an einen Ort gebracht, der deutlich höher oder tiefer als der ursprüngliche Standplatz liegt (z. B. vom Erdgeschoss in die oberen Stockwerken eines Hauses), so kann die Wetterstation dies u.U. als Wetteränderung erkennen.

► Luftdruck-Tendenzanzeige

Oben links im Display finden Sie die Tendenzanzeige für den Luftdruck, die Ihnen die Luftdruckentwicklung anzeigen soll:

Steigend

Gleichbleibend

Fallend

b) Funktion "Temperatur/Luftfeuchte" (Symbol "IN")

Wählen Sie in der Grundanzeige der Wetterstation mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7) die Funktion "Temperatur/Luftfeuchte" aus. Das zugehörige Symbol (siehe oben) blinkt.

Folgende Einstellmöglichkeiten und Anzeigen gibt es jetzt:

▶ Anzeigeeinheit umschalten °C/°F

- Halten Sie die Taste "SET" (5) so lange gedrückt, bis die Anzeigeeinheit (°C/°F) für die Innen-/Außentemperatur umgeschaltet wird.
- Lassen Sie die Taste jetzt wieder los.

▶ Taupunkt-Anzeige

- Drücken Sie kurz die Taste "SET" (5), im Anzeigefenster oben rechts zwischen dem Werten wird "DEW" angezeigt (= Taupunkt) und die Temperaturanzeige wird umgeschaltet.
- Wird die Taste "SET" (5) nochmals kurz gedrückt, wird wieder die aktuelle Temperatur angezeigt.

Beim sog. Taupunkt handelt es sich um einen Temperaturpunkt, der abhängig ist vom Zusammentreffen eines bestimmten Luftdrucks, einer bestimmten Temperatur und einer bestimmten Luftfeuchte.

An diesem Temperaturpunkt beginnt die Kondensation der Luftfeuchte, die sog. Betauung, die Luftfeuchtigkeit kondensiert aus und schlägt sich als Flüssigkeit (Nebel, Dampf) nieder.

Liegt der Taupunkt für Wasserdampf unter 0°C, so erfolgt die Kondensation als Schnee oder Reif.

▶ Anzeige der Minimum-/Maximumwerte für Temperatur/Luftfeuchte

- Wählen Sie zuerst mit der Taste "CHANNEL" (4) den gewünschten Temperatur-/Luftfeuchtesensor.
- Drücken Sie kurz die Taste "MEMORY" (3). zwischen den Temperatur-/Luftfeuchtewerten erscheint "MIN", es werden die Minimumwerte angezeigt.
- Drücken Sie nochmals kurz die Taste "MEMORY" (3), es erscheint "MAX" und die Maximumwerte werden angezeigt.
- Mit nochmaligem kurzen Druck auf die Taste "MEMORY" (3) wechselt die Anzeige auf die momentanen Messwerte.

▶ Minimum-/Maximumwerte löschen

- Drücken Sie zuerst kurz die Taste "MEMORY" (3), um die Minimum- oder Maximumwerte anzuzeigen.
- Halten Sie jetzt die Taste "MEMORY" (3) etwa 3 Sekunden gedrückt. Danach sind sowohl die Miniumu- als auch die Maximumwerte gelöscht.

Bis sich wieder eine Veränderung der Werte ergibt, sind die aktuellen Messwerte der Temperatur und Luftfeuchte als Minimal- bzw. Maximalwerte gespeichert.

▶ Mehrere Temperatur-/Luftfeuchtesensoren umschalten

- Drücken Sie kurz die Taste "CHANNEL" (4), um den gewünschten Außensensor für Temperatur/Luftfeuchte auszuwählen. Die zugehörige Kanalnummer wird angezeigt.

Wird nur ein Temperatur-/Luftfeuchtesensor verwendet, so sollte dieser unbedingt auf "Kanal 1" eingestellt sein (Schalter im Batteriefach des Sensors), andernfalls funktioniert die Verlaufsanzeige nicht (siehe Kapitel 12 a), Abschnitt "Verlauf der Temperatur oder der Luftfeuchte der letzten 24 Stunden ansehen").

▶ Automatisches Umschalten bei mehreren Temperatur-/Luftfeuchtesensoren

Wenn Sie mehr als einen Temperatur-/Luftfeuchtesensor betreiben, kann die Wetterstation die bis zu 5 Kanäle auch automatisch wechseln.

- Halten Sie die Taste "CHANNEL" (4) so lange gedrückt, bis das Symbol "⇄" erscheint.

Dies ist nur dann möglich, wenn mehr als ein Temperatur-/Luftfeuchtesensor an der Wetterstation angemeldet ist.

- Um das automatische Umschalten wieder zu deaktivieren, halten Sie die Taste "CHANNEL" (4) so lange gedrückt, bis das Symbol "⇄" verschwindet.

▶ Temperatur-Alarm auswählen, ein-/ausschalten

Für jeden der 5 Kanäle kann eine obere und untere Temperaturgrenze eingestellt werden, bei deren Über- bzw. Unterschreiten ein Alarmton ausgegeben wird (Beenden durch Druck auf die Taste "SNOOZE • LIGHT").

- Wählen Sie zuerst mit der Taste "CHANNEL" (4) den gewünschten Kanal für den zugehörigen Temperatur-/Luftfeuchtesensor, für den Sie den Temperaturalarm auswählen bzw. ein-/ausschalten wollen.
- Drücken Sie mehrfach kurz die Taste "ALARM/CHART" (1), um zwischen oberer Temperaturgrenze (Symbol "▲"), unterer Temperaturgrenze (Symbol "▼") und der Normalanzeige umzuschalten.
- Wenn das Symbol "▲" oder "▼" angezeigt wird, kann der entsprechende Temperaturalarm ein- oder ausgeschaltet werden, indem die Taste "▽" (6) oder "△" (7) kurz gedrückt wird

Bei ausgeschaltetem Temperaturalarm wird "OFF" angezeigt, bei eingeschaltetem Temperaturalarm der jeweilige Wert.

▶ Temperaturwert für den Temperatur-Alarm einstellen

- Drücken Sie zuerst ein- bzw. zweimal die Taste "ALARM/CHART" (1), um den oberen (Symbol "▲") bzw. unteren (Symbol "▼") Temperaturalarm anzuzeigen. Drücken Sie dann kurz die Taste "▽" (6) oder "△" (7), um den Temperaturalarm einzuschalten (anstatt "OFF" wird ein Temperaturwert angezeigt).
- Halten Sie jetzt die Taste "ALARM/CHART" (1) so lang gedrückt, bis der Temperaturwert blinkt.
- Mit den Tasten "▽" (6) oder "△" (7) kann der Temperaturwert verändert werden (jeweilige Taste länger drücken für Schnellverstellung).
- Speichern Sie die Einstellung, indem Sie die Taste "ALARM/CHART" (1) kurz drücken.

▶ Tendenzanzeige für Temperatur und Luftfeuchte

Wie bereits beim Luftdruck finden Sie auch bei der Innen-/Außentemperatur und bei der Innen-/Außenluftfeuchte eine Tendenzanzeige, die Ihnen die jeweilige Entwicklung der Messwerte anzeigen soll:

Steigend

Gleichbleibend

Fallend

▶ Komfort-Indikator für Innenluftfeuchte

Zwischen den Werten der Innen- und Außentemperatur/luftfeuchte wird entweder "WET", "COMFORT" oder "DRY" angezeigt.

Dabei handelt es sich um den sog. Komfort-Indikator, der anhand der Innentemperatur und der Innenluftfeuchte errechnet wird.

Anzeige	Temperatur	Luftfeuchte
DRY	-5°C bis +50°C (+23°F bis +122°F)	Unter 40% RH
COMFORT	+20°C bis +25°C (+68°F bis +77°F)	40-70% RH
WET	-5°C bis +50°C (+23°F bis +122°F)	Über 70% RH
(keine Anzeige)	Unter +20°C (+68°F), über +25°C (+77°F)	40-70% RH

Durch den Komfort-Indikator erhalten Sie eine schnelle Einschätzung der vorhandenen Umgebungsbedingungen am Aufstellort der Wetterstation ("DRY" = zu trocken, "COMFORT" = ideal, "WET" = zu feucht).

c) Funktion "Wind" (Symbol "WIND")

Wählen Sie in der Grundanzeige der Wetterstation mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7) die Funktion "Wind" aus. Das zugehörige Symbol (siehe oben) blinkt.

Folgende Einstellmöglichkeiten und Anzeigen gibt es jetzt:

▶ Anzeigedaten umschalten

Drücken Sie mehrfach kurz die Taste "SET" (5), um zwischen folgenden Anzeigen umzuschalten:

- Gefühlte Temperatur (Anzeige "WIND CHILL"), Windrichtungsanzeige in Abkürzungen der Himmelsrichtung (z.B. "NNE" für "NORTH-NORTH-EAST" = Nordnordost)
- Gefühlte Temperatur (Anzeige "WIND CHILL"), Windrichtungsanzeige in Grad (z.B. 22.5°)
- Temperatur am Windsensor, Windrichtungsanzeige in Abkürzungen der Himmelsrichtung (z.B. "NNE" für "NORTH-NORTH-EAST" = Nordnordost)
- Temperatur am Windsensor, Windrichtungsanzeige in Grad (z.B. 22.5°)

Der Mensch empfindet Temperaturen unter bestimmten Umständen ganz anders als ein Thermometer anzeigen kann. Besonders bei niedrigen Außentemperaturen empfindet man die Temperatur auf unbekleideter Haut viel niedriger, je schneller ein zusätzlicher Wind weht.

Der „Windchill“ ist als Abkühlungseffekt definiert für eine unbekleidete Haut mit einer theoretischen Oberflächentemperatur von 33°C und einer Windgeschwindigkeit von über 2,6m/s.

Je höher die Windgeschwindigkeit ist und je niedriger die tatsächliche Umgebungstemperatur, desto spürbarer ist der Windchill-Effekt.

▶ Einheiten für die Anzeige der Windgeschwindigkeit umschalten

Halten Sie die Taste "SET" (5) so lange gedrückt, bis die Einheit für die Anzeige der Windgeschwindigkeit wechselt. Lassen Sie die Taste wieder los. Beginnen Sie von vorn, wenn die Einheit nochmals gewechselt werden soll.

Einstellbar ist "km/h", "mph", "m/s" und "knots".

▶ Wertespeicher für Windgeschwindigkeit ansehen

Drücken Sie mehrfach kurz die Taste "MEMORY" (3), um zwischen folgenden Anzeigen umzuschalten:

- Aktuelle Windgeschwindigkeit
- Maximale Windgeschwindigkeit, die heute auftrat (Anzeige "DAILY MAX")
- Böen-Geschwindigkeit (Anzeige "GUST")
- Maximale Böen-Geschwindigkeit, die heute auftrat (Anzeige "GUST" und "DAILY MAX")

▶ Wertespeicher für Windgeschwindigkeit löschen

Halten Sie die Taste "MEMORY" (3) ca. 3 Sekunden gedrückt, damit die Wertespeicher gelöscht werden.

▶ Windgeschwindigkeits-Alarm ein-/ausschalten

Es kann ein Alarm für die Windgeschwindigkeit und ein Alarm für Windböen aktiviert werden. Beim Überschreiten der eingestellen Windgeschwindigkeit wird ein Alarmton ausgegeben (Beenden durch Druck auf die Taste "ALARM/CHART").

- Drücken Sie kurz die Taste "ALARM/CHART" (1), um zwischen dem Alarm für die Windgeschwindigkeit (Anzeige "ALARM HI"), dem Alarm für Windböen (Anzeige "GUST" + "ALARM HI") und der Normalanzeige umzuschalten.

  Wenn "ALARM HI" bzw. "GUST" + "ALARM HI" angezeigt wird, kann der entsprechende Windgeschwindigkeits-Alarm ein- oder ausgeschaltet werden, indem die Taste "▽" (6) oder "△" (7) kurz gedrückt wird.

Bei ausgeschaltetem Alarm wird "OFF" angezeigt, bei eingeschaltetem Alarm der jeweilige Wert.

▶ Windgeschwindigkeits-Alarm einstellen

- Drücken Sie zuerst ein- bzw. zweimal die Taste "ALARM/CHART" (1), um den normalen Windgeschwindigkeits-Alarm (Anzeige "ALARM HI") oder den Windböen-Alarm (Anzeige "GUST" + "ALARM HI") auszuwählen. Drücken Sie dann ggf. kurz die Taste "▽" (6) oder "△" (7), um den Alarm einzuschalten.
- Halten Sie jetzt die Taste "ALARM/CHART" (1) so lang gedrückt, bis der Windgeschwindigkeitswert blinkt.
- Mit den Tasten "▽" (6) oder "△" (7) kann nun der Windgeschwindigkeitswert verändert werden (jeweilige Taste länger drücken für Schnellverstellung).
- Speichern Sie die Einstellung, indem Sie die Taste "ALARM/CHART" (1) kurz drücken.

d) Funktion "Regen" (Symbol "RAIN")

Wählen Sie in der Grundanzeige der Wetterstation mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7) die Funktion "Regen" aus. Das zugehörige Symbol (siehe oben) blinkt.

Folgende Einstellmöglichkeiten und Anzeigen gibt es jetzt:

▶ Anzeigedaten umschalten

Drücken Sie mehrfach kurz die Taste "SET" (5) oder "MEMORY" (3), um zwischen folgenden Anzeigen umzuschalten:

- Aktuelle Regenmenge (Anzeige z.B. "1.0mm/hr")
- Regenmenge in der letzten Stunde (Anzeige "LAST HOUR")
- Regenmenge in den letzten 24 Stunden (Anzeige "LAST 24Hr")
- Regenmenge gestern (Anzeige "YESTERDAY")
- Regenmenge in der letzten Woche (Anzeige "LAST WEEK")
- Regenmenge im letzten Monat (Anzeige "LAST MONTH")

▶ Wertespeicher für Regenmenge löschen

Halten Sie die Taste "MEMORY" (3) ca. 3 Sekunden gedrückt, damit die Wertespeicher gelöscht werden.

▶ Regenmengen-Alarm ein-/ausschalten

Es kann ein Alarm für die Regenmenge aktiviert werden. Beim Überschreiten der eingestellen Regenmenge wird ein Alarmton ausgegeben (Beenden durch Druck auf die Taste "ALARM/CHART").

- Drücken Sie kurz die Taste "ALARM/CHART" (1), um in den Alarmmodus zu gelangen ("ALARM HI" unten rechts im Display), drücken Sie dann kurz die Taste "▽" (6) oder "△" (7), um den Alarm ein- oder auszuschalten.

Bei ausgeschaltetem Alarm wird "OFF" angezeigt, bei eingeschaltetem Alarm der jeweilige Wert.

▶ Regenmengen-Alarm einstellen

- Drücken Sie zuerst kurz die Taste "ALARM/CHART" (1), um in den Alarmmodus zu gelangen (Anzeige "ALARM HI"). Falls der Alarm ausgeschaltet ist, so drücken Sie kurz die Taste "▽" (6) oder "△" (7), um den Alarm einzuschalten.
- Halten Sie jetzt die Taste "ALARM/CHART" (1) so lang gedrückt, bis der Regenwert blinkt.
- Mit den Tasten "▽" (6) oder "△" (7) kann der Regenwert verändert werden (jeweilige Taste länger drücken für Schnellverstellung).
- Speichern Sie die Einstellung, indem Sie die Taste "ALARM/CHART" (1) kurz drücken.

e) Funktion "Uhrzeit/Datum" (Symbol " ")

Wählen Sie in der Grundanzeige der Wetterstation mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7) die Funktion "Uhrzeit/Datum" aus. Das zugehörige Symbol (siehe oben) blinkt.

Folgende Einstellmöglichkeiten und Anzeigen gibt es jetzt:

▶ Anzeigedaten umschalten

Drücken Sie mehrfach kurz die Taste "SET" (5), um zwischen folgenden Anzeigen umzuschalten:

- Uhrzeit (Stunde : Minute : Sekunde)
- Datum (Tag : Monat : Jahr, oder auch Monat : Tag : Jahr, je nach Einstellung)
- Uhrzeit UTC (Stunde : Minute)
- Uhrzeit und Wochentag (Stunde : Minute : Wochentag)
- Uhrzeit und Stadt (Stunde : Minute : Stadt)

▶ Einstellen der Sprache für den Wochentag, geografische Lage, Datum, Uhrzeit

Die nun folgenden Einstellungen benötigen etwas Zeit. Wichtig ist, dass Sie vorbereitend eine Stadt im Anhang heraussuchen, der in der Nähe Ihres Wohnorts liegt. Deren geografische Daten werden später für die Berechnung der Sonnenaufgangs- und Sonnenuntergangszeit verwendet.

Als Besonderheit der Wetterstation kann der "Profi" auch die geografischen Breiten- und Längengrade (Bogengrade und Bogenminuten) eingeben; die Daten dazu sind z.B. im Internet oder auf speziellen Landkarten verfügbar.

Die Einstellung läuft in einer bestimmten Reihenfolge ab, die komplett zu durchlaufen ist (Schritt 1 bis 13).

Wenn Sie die Taste "SET" (5) länger gedrückt halten, so wird der Einstellmodus verlassen, aber alle bereits vorgenommenen Änderungen/Einstellungen gehen dabei verloren! Gleiches gilt, wenn einige Zeit keine Eingaben erfolgen.

Schritt 1:

Halten Sie die Taste "SET" (5) so lange gedrückt, bis neben der Uhrzeit die Sprache für die Anzeige des Wochentags blinkt. Stellen Sie die gewünschte Sprache mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7) ein:

GER = Deutsch
ENG = Englisch
DUT = Niederländisch
SPA = Spanisch
ITA = Italienisch
FRE = Französisch

Schritt 2:

Drücken Sie kurz die Taste "SET" (5), um zur nächsten Einstellung zu gelangen.

Schritt 3:

Im Display wird "CITY" angezeigt und es blinkt der dreistellige Stadt-Code (bzw. die Abkürzung für eine Stadt). Die Städte-Codes finden Sie im Anhang dieser Bedienungsanleitung. Stellen Sie den Städte-Code mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7) ein.

Sie sollten eine Stadt in Ihrer Nähe auswählen, damit die interne Berechnung für Sonnenaufgangs- und Sonnenuntergangszeit möglichst genau ist.

Bei der Auswahl von "USR" als Städte-Code kann die geografische Lage Ihres Wohnorts anhand von Breiten- und Längengrad genau eingegeben werden, sofern Sie diese Daten haben (z.B. aus dem Internet o.ä.), siehe Punkt 4.

Schritt 4:

Drücken Sie kurz die Taste "SET" (5), um zur nächsten Einstellung zu gelangen.

Schritt 5:

Wenn "USR" als Städte-Code gewählt wurde (siehe Schritt 3), so ist nun die geografische Lage als Breiten- und Längengrad einzugeben (Eingabe von Bogengrad und Bogenminuten ist möglich). Andernfalls lesen Sie bitte bei Schritt 6 weiter.

Es blinken jetzt zwei Striche "- -" für den Breitengrad. Geben Sie den Bogengrad mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7) ein (länger gedrückt halten für Schnellverstellung) und bestätigen Sie mit der Taste "SET" (5).

Anschließend blinken zwei Striche "- - " für die Bogenminuten. Geben Sie die Bogenminuten mit den Tasten "▽" (6) bzw. "△" (7) ein (länger gedrückt halten für Schnellverstellung) und bestätigen Sie erneut mit der Taste "SET" (5).

Nun blinkt "N" bzw. "S". Wählen Sie hier mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7), ob es sich um nördliche ("N") oder südliche ("S") Breitengrade handelt. Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste "SET" (5).

Es blinken jetzt zwei Striche "- -" für den Längengrad. Geben Sie den Bogengrad mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7) ein (länger gedrückt halten für Schnellverstellung) und bestätigen Sie mit der Taste "SET" (5).

Anschließend blinken zwei Striche "- - " für die Bogenminuten. Geben Sie die Bogenminuten mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7) ein (länger gedrückt halten für Schnellverstellung) und bestätigen Sie erneut mit der Taste "SET" (5).

Nun blinkt "W" bzw. "E". Wählen Sie hier mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7), ob es sich um westliche ("W") oder östliche ("E") Längengrade handelt. Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste "SET" (5).

Im Display blinkt jetzt "0:00 - TZ". Geben Sie mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7) die Zeitzone ein (+15....-13 Stunden sind möglich). Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste "SET" (5).

Im Display blingt "DST" und "NO". Hier ist einzustellen, ob es eine Sommer-/Winterzeitumstellung gibt bzw. welche verwendet werden soll. Im Anhang finden Sie hierzu nähere Daten. Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste "SET" (5).

Schritt 6:

Im Display blinkt das Jahr. Stellen Sie dieses mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7) ein (wie üblich länger gedrückt halten für Schnellverstellung). Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste "SET" (5).

Schritt 7:

Im Display blinkt der Monat. Stellen Sie diesen mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7) ein. Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste "SET" (5).

Schritt 8:

Im Display blinkt der Tag. Stellen Sie diesen mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7) ein. Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste "SET" (5).

Schritt 9:

Im Display blinkt "D" und "M". Hier lässt sich die Reihenfolge der Anzeige von Tag und Monat einstellen (entweder Tag/Monat = D/M oder Monat/Tag = M/D). Wählen Sie die Reihenfolge mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7) aus. Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste "SET" (5).

Schritt 10:

Im Display blinkt "24" (bzw. "12"). Stellen Sie hier mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7) ein, ob die Uhrzeit im 24- oder 12-Stunden-Modus angezeigt wird.

Im 12-Stunden-Modus wird für die erste Tageshälfte "AM" und für die zweite Tageshälfte "PM" neben der Uhrzeit im Display angezeigt.

Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste "SET" (5).

Schritt 11:

Im Display blinken die Stunden. Stellen Sie diese mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7) ein. Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste "SET" (5).

Schritt 12:

Im Display blinken die Minuten. Stellen Sie diese mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7) ein. Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste "SET" (5).

Schritt 13:

Die Sekunden werden automatisch auf "00" gesetzt, die Einstellungen werden gespeichert und der Einstellmodus verlassen.

▶ Weckfunktion wählen bzw. Weckzeit ansehen

- Wählen Sie zuerst die Funktion "Uhrzeit/Datum" (Symbol "" blinkt) mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7) aus.
- Drücken Sie dann so oft kurz die Taste "ALARM/CHART", bis die gewünschte Weckfunktion erscheint:

  Symbol "**W**": Die Weckfunktion wird nur an den Werktagen Montag bis Freitag ausgelöst.

  Symbol "**S**"): Die Weckfunktion wird nur einmal ausgelöst, danach wird sie automatisch ausgeschaltet.

  Symbol "**PRE AL**": Bei niedrigen Außentemperaturen unter etwa 2°C wird zu einer einstellbaren Zeit (15, 30, 45, 60 oder 90 Minuten) vor der eigentlichen Weckzeit der sog. Vor-Alarm ausgelöst. Dadurch haben Sie genug Zeit, um z.B. die Scheiben Ihres Autos eisfrei zu machen oder Schnee zu räumen.

Damit der Vor-Alarm (Anzeige "**PRE-AL**") eingeschaltet bzw. eingestellt werden kann, muss zuerst entweder die Weckfunktion "**W**" oder "**S**" eingeschaltet werden (andernfalls kann ja kein Vor-Alarm ausgelöst werden).

▶ Weckfunktion ein-/ausschalten

- Wählen Sie zuerst die Funktion "Uhrzeit/Datum" (Symbol "" blinkt) mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7) aus.
- Drücken Sie so oft kurz die Taste "ALARM/CHART", bis die gewünschte Weckfunktion angezeigt wird, siehe oben.
- Mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7) wird die ausgewählte Weckfunktion eingeschaltet (Weckzeit erscheint) bzw. ausgeschaltet (im Display steht "OFF").

Damit der Vor-Alarm (Anzeige "**PRE-AL**") eingeschaltet bzw. eingestellt werden kann, muss zuerst entweder die Weckfunktion "**W**" oder die Weckfunktion "**S**" aktiviert werden, da ja sonst kein Voralarm stattfinden kann.

▶ Weckzeit einstellen

Sie müssen sich in der Funktion "Uhrzeit/Datum" befinden (Symbol "" blinkt), wählen Sie diese mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7) aus.

- Wählen Sie durch kurzes Drücken der Taste "ALARM/CHART" (1) die gewünschte Weckfunktion "**W**" oder "**S**" aus.
- Schalten Sie die gerade ausgewählte Weckfunktion ein (Taste "▽" (6) bzw. "△" (7) drücken), so dass anstatt "OFF" eine Weckzeit angezeigt wird.
- Halten Sie die Taste "ALARM/CHART" (1) so lange gedrückt, bis die Stunden der Weckzeit zu blinken beginnen. Stellen Sie die Stunden mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7) ein. Bestätigen Sie die Einstellung durch einen kurzen Druck auf die Taste "ALARM/CHART" (1).
- Die Minuten der Weckzeit blinken, stellen Sie sie mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7) ein. Bestätigen Sie die Einstellung durch einen kurzen Druck auf die Taste "ALARM/CHART" (1).

- Im Display wird nun "SNZ" angezeigt und es blinken die Minuten für die sog. Schlummerfunktion ("SNOOZE"). Mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7) ist eine Zeit von 1 bis 15 Minuten einstellbar. ein. Bestätigen Sie die Einstellung durch einen kurzen Druck auf die Taste "ALARM/CHART" (1).

  Drücken Sie jetzt so oft kurz die Taste "ALARM/CHART" (1), bis wieder die aktuelle Uhrzeit angezeigt wird.

▶ Vor-Alarm ein-/ausschalten und einstellen

- Schalten Sie zuerst wie oben beschrieben eine Weckfunktion ein, entweder "**W**" oder "**S**".
- Wählen Sie dann den Vor-Alarm aus, drücken Sie so oft kurz die Taste "ALARM/CHART", bis im Display "**PRE-AL**") angezeigt wird.
- Schalten Sie den Vor-Alarm mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7) ein oder aus. Bei ausgeschaltetem Vor-Alarm steht in der Anzeige "OFF", bei eingeschaltetem Vor-Alarm eine Zeit von 15, 30, 45, 60 oder 90 Minuten).
- Halten Sie die Taste "ALARM/CHART" (1) so lange gedrückt, bis die angezeigte Zahl (15, 30, 45, 60 oder 90) blinkt. Stellen Sie die Minuten des Vor-Alarms mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7) ein und bestätigen Sie die Einstellung durch kurzen Druck auf die Taste "SET" (5).

Es ist nur eine Einstellung von 15, 30, 45, 60 oder 90 Minuten möglich.

▶ Wecksignal beenden

- Wenn das Wecksignal zu der eingestellten Zeit ertönt, kann es durch Drücken der Taste "ALARM/CHART" (1) beendet werden.
- Es kann auch eine Schlummerfunktion ("SNOOZE") aktiviert werden, siehe nächster Abschnitt.

▶ Schlummerfunktion ("SNOOZE")

Wenn das Wecksignal zu der eingestellten Zeit ertönt, können Sie mit einem kurzen Druck auf die Taste "SNOOZE • LIGHT" (8) auf der Oberseite der Wetterstation die Schlummerfunktion aktivieren.

Dabei wird das Wecksignal für eine bestimmte Zeit unterbrochen und dann neu gestartet.

Sie können nun die Schlummerfunktion nochmals aktivieren, falls Sie erneut nicht aufstehen möchten.

Wird ein Wecksignal nicht innerhalb von 2 Minuten mit kurzem Druck auf die Taste "ALARM/CHART" beendet, wird die Schlummerfunktion automatisch aktiviert. Dies geschieht nacheinander drei Mal, danach wird die Weckfunktion beendet.

Wie lange das Wecksignal unterbrochen wird, ist bei der Programmierung einer Weckzeit einstellbar (1 bis 15 Minuten), siehe Abschnitt "Weckzeit einstellen".

f) Funktion "Sonnenaufgang/Sonnenuntergang" (Symbol "SUNRISE SUNSET")

Wählen Sie in der Grundanzeige der Wetterstation mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7) die Funktion "Sonnenaufgang/Sonnenuntergang" aus. Das zugehörige Symbol (siehe oben) blinkt.

Folgende Einstellmöglichkeiten und Anzeigen gibt es jetzt:

▶ Anzeigedaten umschalten

Drücken Sie mehrfach kurz die Taste "SET" (5), um zwischen folgenden Anzeigen umzuschalten:

- Datum, Städte-Code und Sonnenaufgangs-/Sonnenuntergangszeit
- Uhrzeit, Städte-Code und Sonnenaufgangs-/Sonnenuntergangszeit
- Datum, Städte-Code und zugehöriger Breiten-/Längengrad

In dem Anzeigefeld für die Sonnenaufgangszeit erscheint abhängig von der Tageszeit eine unterschiedliche Angabe:

0 bis 12 Uhr: Sonnenaufgangszeit des aktuellen Tages wird angezeigt

12 bis 24 Uhr: Sonnenaufgangszeit des nächsten Tages wird angezeigt

Bitte beachten Sie, dass es bei Orten in hohen Breitengraden keine Sonnenaufgangs- oder Sonnenuntergangszeit gibt, da die Sonne den ganzen Tag scheint (Anzeige "FULL") bzw. nicht scheint (Anzeige "- - - -").

▶ Standort-Daten eingeben

- Halten Sie die Taste "SET" (5) so lange gedrückt, bis im Feld der Uhrzeitanzeige "CITY" angezeigt wird und darunter ein dreistelliger Städte-Code blinkt.
- Mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7) können Sie jetzt eine Stadt auswählen, die in der Nähe des Ortes liegt, dessen Sonnenaufgangs- bzw. Sonnenuntergangszeit berechnet werden soll.

Im Anhang in Kapitel 21 finden Sie dazu eine Liste der Städte bzw. Städte-Codes.

Halten Sie die jeweilige Taste für eine Schnellverstellung länger gedrückt.

- Drücken Sie kurz die Taste "SET" (5), um die Auswahl zu bestätigen. Im Display wird jetzt die Sonnenaufgangs- und Sonnenuntergangszeit angezeigt.

Eingabe der Daten für den Städte-Code "USR":

Wenn "USR" als Städte-Code gewählt wurde, so können Sie die geografische Lage als Breiten- und Längengrad einzugeben (Eingabe von Bogengrad und Bogenminuten ist möglich).

Nach der Bestätigung mit der Taste "SET" (siehe oben) wird nicht die Sonnenaufgangs- und Sonnenuntergangszeit angezeigt, sondern es erscheinen nur Striche im Display.

Geben Sie die Daten wie folgt ein:

- Es blinken zwei Striche "- -" für den Breitengrad. Geben Sie den Bogengrad mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7) ein (länger gedrückt halten für Schnellverstellung) und bestätigen Sie mit der Taste "SET" (5).
- Anschließend blinken zwei Striche "- - " für die Bogenminuten. Geben Sie die Bogenminuten mit den Tasten "▽" (6) bzw. "△" (7) ein (länger gedrückt halten für Schnellverstellung) und bestätigen Sie erneut mit der Taste "SET" (5).
- Nun blinkt "N" bzw. "S". Wählen Sie hier mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7), ob es sich um nördliche ("N") oder südliche ("S") Breitengrade handelt. Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste "SET" (5).
- Es blinken jetzt zwei Striche "- -" für den Längengrad. Geben Sie den Bogengrad mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7) ein (länger gedrückt halten für Schnellverstellung) und bestätigen Sie mit der Taste "SET" (5).

- Anschließend blinken zwei Striche "- - " für die Bogenminuten. Geben Sie die Bogenminuten mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7) ein (länger gedrückt halten für Schnellverstellung) und bestätigen Sie erneut mit der Taste "SET" (5).
- Nun blinkt "W" bzw. "E". Wählen Sie hier mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7), ob es sich um westliche ("W") oder östliche ("E") Längengrade handelt. Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste "SET" (5).
- Im Display blinkt "0:00 - TZ". Geben Sie mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7) die Zeitzone ein (+15....-13 Stunden sind möglich). Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste "SET" (5).
- Im Display blingt "DST" und "NO". Hier ist einzustellen, ob es eine Sommer-/Winterzeitumstellung gibt bzw. welche verwendet werden soll.

Im Anhang in Kapitel 21 und 22 finden Sie hierzu nähere Daten.

- Bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste "SET" (5), jetzt erscheint die berechnete Sonnenaufgangs- und Sonnenuntergangszeit.

▶ Sonnenaufgangs-/Sonnenuntergangszeiten ansehen

Sie können hier das Datum verstellen, um die zugehörige Sonnenaufgangs-/Sonnenuntergangszeit anzusehen. Gehen Sie wie folgt vor:

- Drücken Sie kurz die Taste "MEMORY" (3), daraufhin blinkt das Datum.
- Mit der Taste "▽" (6) bzw. "△" (7) lässt sich das Datum einstellen. Halten Sie die jeweilige Taste für eine Schnellverstellung länger gedrückt.

Während der Schnellverstellung erscheinen als Sonnenaufgangs-/Sonnenuntergangszeiten nur Striche im Display. Erst nach dem Loslassen der Taste werden die Zeiten berechnet.

- Drücken Sie kurz die Taste "MEMORY" (3), um den Anzeigemodus zu verlassen.

13. Software-Installation, Anschluss an den PC

a) Software-Installation

Legen Sie die mitgelieferte CD in das entsprechende Laufwerk Ihres Computers ein (Windows-Betriebssystem erforderlich, Windows XP empfohlen).

Falls das Installationsprogramm nicht automatisch startet, so öffnen Sie den Dateimanager und starten Sie das Installationsprogramm der CD (z.B. "Setup.exe").

Falls die erforderliche aktuelle Java-Runtime-Version nicht erkannt wird, so bietet das Installationsprogramm an, die passende Version zu installieren (mit auf der CD enthalten). Java ist zum Betrieb der Software unbedingt erforderlich.

Anschließend wird die Software "WeatherCapture" installiert.

b) Anschluss an den PC

Verbinden Sie die USB-Buchse (16) der Wetterstation über das mitgelieferte USB-Kabel mit einem freien USB2.0-Port Ihres Computers.

Starten Sie die Software, indem Sie z.B. unter Windows XP auf die "Start"-Schaltfläche klicken und dort unter "Programme" im Ordner "WeatherCapture" das Programm "WeatherCapture starten. Sie können das Symbol selbstverständlich für einen einfacheren Start auch auf dem Desktop ablegen.

Anschließend erscheint "Data is loading" und die Daten aus der Wetterstation werden zum PC übertragen.

c) Kurzbeschreibung der Software

Die Software bietet eine umfangreiche Hilfe-Datei, die Sie oben über die Menüleiste starten können.

Nach dem Start der Software werden alle Messwerte in verschiedenen Fenstern dargestellt. Diese Fenster können Sie mit der Maus verschieben und in beliebiger Weise in der Oberfläche der Software anordnen.

Über die Menüleiste sind verschiedene Funktionen wählbar, z.B. die Einstellung der Sprache der Software.

Bei den Anzeigefenstern "Temperatur", "Wind", "Luftfeuchtigkeit", "Luftdruck" und "Regen" können durch Anklicken des kleinen viereckigen Feldes in der obern linken Ecke des Anzeigefensters die zugehörigen Verlaufsanzeigen der Werte-Veränderung aktiviert werden (diese sind natürlich bei Erstinbetriebnahme leer).

Sollte in der Software die Anzeige des UV-Index erscheinen, so können Sie sie über die Display-Einstellungen der Software ausschalten (die Software wird auch für andere Wetterstationen verwendet, deshalb ist die Anzeige des UV-Index vorhanden).

14. Batteriewechsel

a) Wetterstation

Ein Batteriewechsel ist erforderlich, wenn der Displaykontrast nur noch sehr schwach ist bzw. das Symbol "🪫" im Anzeigefeld der Uhrzeit erscheint.

Damit alle Einstellungen erhalten bleiben, empfehlen wir Ihnen, die Wetterstation während dem Batteriewechsel über das mitgelieferte Steckernetzteil zu betreiben.

b) Sensoren

Für jeden Sensor (Temperatur-/Luftfeuchtesensor, Regensensor, Windsensor) erscheint im jeweiligen Anzeigebereich ebenfalls das Symbol "🪫", wenn die Batterien des Sensors erschöpft sind.

Tauschen Sie die Batterien des Sensors gegen neue aus, gehen Sie zum Austausch bzw. zum Einlegen der Batterien wie bei der Erstinbetriebnahme beschrieben vor.

Sollte die Wetterstation den Sensor nicht mehr finden (z.B. auch eine Stunde nach dem Batteriewechsel nur Striche im Display, etwa "- - - -" für den Windsensor), so führen Sie eine manuelle Suche nach den Sensoren durch.

Halten Sie dazu die Taste "▽" (6) so lange gedrückt, bis oben im Display das Symbol für den Funkempfang der Außensensoren blinkt. Die Sensorsuche kann einige Minuten dauern.

Beim Batteriewechsel des Windsensors ist zu beachten, dass nach dem Einlegen der neuen Batterien die Windfahnenspitze genau nach Norden ausgerichtet wird. Anschließend ist die Taste "SET" (30) zu drücken, die seitlich im Batteriefach des Windsensors zu sehen ist (siehe Pfeil im Bild rechts). Andernfalls zeigt die Wetterstation falsche Windrichtungen an!

15. Behebung von Störungen

Mit der Wetterstation haben Sie ein Produkt erworben, welches nach dem Stand der Technik gebaut wurde und betriebssicher ist. Dennoch kann es zu Problemen und Störungen kommen. Deshalb möchten wir Ihnen hier beschreiben, wie Sie mögliche Störungen beheben können.

Beachten Sie alle Sicherheitshinweise dieser Bedienungsanleitung!

Problem	Lösungshilfe
Kein Empfang des Signals der Außensensoren	• Der Abstand zwischen Wetterstation und Außensensoren ist zu groß. Verändern Sie den Aufstellungsort der Außensensoren. • Führen Sie eine manuelle Sensorsuche durch (Taste "▽" (6) länger gedrückt halten, bis das Sensor-Empfangssymbol blinkt). • Gegenstände bzw. abschirmende Materialien behindern den Funkempfang. Gleiches gilt für andere elektronische Geräte, z.B. Fernseher oder Computer. Verändern Sie den Aufstellungsort von Außensensoren und Wetterstation. • Die Batterien der Außensensoren sind schwach oder leer. Setzen Sie versuchsweise neue Batterien in die Außensensoren ein. • Ein anderer Sender auf der gleichen oder benachbarten Frequenz stört das Funksignal der Außensensoren. Dies können z.B. Funkkopfhörer, Funklautsprecher o.ä. Geräte sein. Solche Produkte werden meist nicht dauernd betrieben; der Funkempfang kann z.B. am nächsten Tag einwandfrei sein, was eine Suche nach der Ursache erschwert.
Kein DCF-Empfang	• Verändern Sie den Aufstellort der Wetterstation. Halten Sie ausreichend Abstand zu elektrischen Geräten, Metallteilen und Kabeln ein. Betreiben Sie die Wetterstation nicht in einem Keller. • Führen Sie eine erneute Suche nach dem DCF-Signal durch (Taste "△" (7) länger gedrückt halten, bis das Funkturmsymbol für den DCF-Empfang blinkt).

16. Reichweite

Die Reichweite der Übertragung der Funksignale zwischen Temperatur-/Luftfeuchtesensor und Wetterstation beträgt unter optimalen Bedingungen bis zu 100m, die Reichweite von Regensensor bzw. Windsensor zur Wetterstation bis zu 30m.

Bei den Reichweiten-Angaben handelt es sich jedoch um die sog. "Freifeld-Reichweite".

Diese ideale Anordnung (z.B. Wetterstation und Außensensoren auf einer glatten, ebenen Wiese ohne Bäume, Häuser usw.) ist jedoch in der Praxis nie anzutreffen.

Normalerweise wird die Wetterstation im Haus aufgestellt, der Temperatur-/Luftfeuchtesensor neben einem Fenster und der Regen- bzw. Windsensor auf bzw. an einem Carport.

Aufgrund der unterschiedlichen Einflüsse auf die Funkübertragung kann leider keine bestimmte Reichweite garantiert werden.

Normalerweise ist jedoch der Betrieb in einem Einfamilienhaus ohne Probleme möglich.

Wenn die Wetterstation keine Daten von den Außensensoren erhält (trotz neuer Batterien), so verringern Sie die Entfernung zwischen Außensensoren und Wetterstation, wechseln Sie den Aufstellungsort.

Die Reichweite kann teils beträchtlich verringert werden durch:

- Wände, Stahlbetondecken
- Beschichtete/bedampfte Isolierglasscheiben
- Fahrzeuge
- Bäume, Sträucher, Erde, Felsen
- Nähe zu metallischen & leitenden Gegenständen (z.B. Heizkörper)
- Nähe zum menschlichen Körper
- Breitbandstörungen, z.B. in Wohngebieten (DECT-Telefone, Mobiltelefone, Funkkopfhörer, Funklautsprecher, andere Funk-Wetterstationen, Baby-Überwachungssysteme usw.)
- Nähe zu elektrischen Motoren, Trafos, Netzteilen, Computern
- Nähe zu schlecht abgeschirmten oder offen betriebenen Computern oder anderen elektrischen Geräten

17. Wartung und Reinigung

Eine Wartung oder Reparatur ist nur durch eine Fachkraft oder Fachwerkstatt zulässig. Es sind keinerlei für Sie zu wartende Bestandteile im Inneren der Bestandteile des Produkts, öffnen Sie es deshalb niemals (bis auf die in dieser Bedienungsanleitung beschriebene Vorgehensweise beim Einlegen oder Wechseln der Batterien).

Zur Reinigung der Außenseite der Wetterstation genügt ein trockenes, weiches und sauberes Tuch.

Drücken Sie nicht zu stark auf das Display, dies kann zu Kratzspuren führen oder zu Fehlfunktionen der Anzeige.

Staub auf der Wetterstation kann mit Hilfe eines langhaarigen, weichen und sauberen Pinsels und einem Staubsauger leicht entfernt werden.

Zur Entfernung von Verschmutzungen an den Außensensoren kann ein leicht mit lauwarmen Wasser angefeuchtetes weiches Tuch verwendet werden.

Verwenden Sie auf keinen Fall aggressive Reinigungsmittel, Reinigungsalkohol oder andere chemische Lösungen, da dadurch das Gehäuse angegriffen oder gar die Funktion beeinträchtigt werden kann.

Kontrollieren Sie gelegentlich den Auffangbehälter des Regensensors. Trotz des Schutzgitters könnten kleine Laub- oder Schmutzteilchen die Öffnung unten im Auffangbehälter verstopfen.

18. Entsorgung

a) Allgemein

Elektronische und elektrische Produkte dürfen nicht in den Hausmüll.

Entsorgen Sie das unbrauchbar gewordene Produkt gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

b) Batterien und Akkus

Sie als Endverbraucher sind gesetzlich (Batterieverordnung) zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien und Akkus verpflichtet; eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt!

Schadstoffhaltige Batterien/Akkus sind mit nebenstehenden Symbolen gekennzeichnet, die auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweisen.

Die Bezeichnungen für das ausschlaggebende Schwermetall sind: Cd=Cadmium, Hg=Quecksilber, Pb=Blei (Bezeichnung steht auf Batterie/Akku z.B. unter den links abgebildeten Mülltonnen-Symbolen).

Ihre verbrauchten Batterien/Akkus können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde, unseren Filialen oder überall dort abgeben, wo Batterien/Akkus verkauft werden!

Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten Ihren Beitrag zum Umweltschutz.

19. Konformitätserklärung (DOC)

Hiermit erklären wir, Conrad Electronic, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, dass sich dieses Produkt in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EG befindet.

Die Konformitätserklärung zu diesem Produkt finden Sie unter www.conrad.com.

20. Technische Daten

a) Wetterstation

Luftdruck:

Messbereich	500 hPa bis 1100hPa (14.75 inHg bis 32.44 inHg, 374.5 mmHg bis 823.8 mmHg)
Höhenmessbereich	-200 m bis +5000 m (-657 ft bis 16404 ft)
Auflösung	0.1 hPa (0.003 inHg, 0.08 mmHg)
Genauigkeit	+/- 5 hPa (0.015 inHg, 0.38 mmHg)

Temperatur:

Außentemperatur-Messbereich	-20°C bis +60°C
Innentemperatur-Messbereich	-5°C bis +50°C
Genauigkeit	+/- 1°C oder +/- 2°F
Auflösung	0.1°C oder 0.2°F

Luftfeuchte:

Anzeigebereich	0% to 99% relative Luftfeuchte
Genauigkeit	+/-5% (im Bereich von 25% bis 80%)
Auflösung	1%

Allgemein:

Abmessungen	134 x 185 x 58mm (H x B x T, incl. Standfuß)
PC-Anschluss	USB1.1
Stromversorgung	4 Batterien vom Typ AA/Mignon
Batterielebensdauer	Ca. 6 Monate

Wir empfehlen Ihnen die Verwendung des mitgelieferten Steckernetzteils.

b) Steckernetzteil für Wetterstation

Eingang	230V~/50Hz
Ausgang	7.5V=, 200mA

c) Temperatur-/Luftfeuchtesensor

Temperatur:

Messbereich ..... -20°C bis +60°C
Genauigkeit ..... +/- 1°C oder +/- 2°F
Auflösung ..... 0.1°C oder 0.2°F

Luftfeuchte:

Anzeigebereich ..... 0% to 99% relative Luftfeuchte
Genauigkeit ..... +/-5% (im Bereich von 25% bis 80%)
Auflösung 1%

Allgemein:

Sendefrequenz 433MHz
Übertragungszyklus ..... Ca. alle 47 Sekunden
Abmessungen ..... 110 x 60 x 32mm (H x B x T)
Stromversorgung ..... 2 Batterien vom Typ AA/Mignon
Batterielebensdauer ..... Ca. 12 Monate

d) Windsensor

Richtungsgenauigkeit ..... +/- 11.25°
Auflösung ..... 22.5°
Geschwindigkeitsbereich ..... 0 bis 199.9km/h (199.9 mph, 173.7 Knoten, 89.3 m/s)
Genauigkeit ..... +/- (2mph + 5%)
Übertragungszyklus ..... Ca. alle 33 Sekunden
Sendefrequenz 433MHz
Übertragungszyklus ..... Ca. alle 33 Sekunden
Stromversorgung ..... 2 Batterien vom Typ AA/Mignon
Batterielebensdauer ..... Ca. 12 Monate

e) Regensensor

Niederschlagsmessbereich ..... 0.0 bis 1999.9 mm (78.73 inch)
Sendefrequenz 433MHz
Übertragungszyklus ..... Ca. alle 183 Sekunden
Stromversorgung ..... 2 Batterien vom Typ AA/Mignon
Batterielebensdauer ..... Ca. 18 Monate

21. Anhang A: Städte-Codes

Stadt	Code	Zone	DST
Addis Ababa, Äthiopien	ADD	3	NO
Adelaide, Australien	ADL	9.5	SA
Algiers, Algerien	ALG	1	NO
Amsterdam, Niederlande	AMS	1	SE
Ankara, Türkei	AKR	2	SE
Asunción, Paraguay	ASU	-3	SP
Athens, Griechenland	ATH	2	SE
Atlanta, Ga.	ATL	-5	SU
Austin, Tex.	AUS	-6	SU
Baltimore, Md.	BWI	-5	SU
Bangkok, Thailand	BKK	7	NO
Barcelona, Spanien	BCN	1	SE
Beijing, China	BEJ	8	NO
Belgrad	BEG	1	SE
Berlin, Germany	BER	1	SE
Birmingham, Ala.	BHM	-6	SU
Birmingham, England	BHX	0	SE
Bogotá, Kolumbien	BOG	-5	NO
Bordeaux, Frankreich	BOD	1	SE
Boston, Mass.	BOS	-5	SU
Bremen, Germany	BRE	1	SE
Brisbane, Australien	BNE	10	NO
Brüssel, Belgien	BRU	1	SE
Bukarest, Rumänien	BBU	2	SE
Budapest, Ungarn	BUD	1	SE
Buenos Aires, Argentinien	BUA	-3	NO
Calgary, Alba., Can.	YYC	-7	SU
Caracas, Venezuela	CCS	-4	NO
Chicago, IL	CGX	-6	SU
Chihuahua, Mexico	CUU	-6	SU
Cincinnati, Ohio	CVG	-5	SU
Cleveland, Ohio	CLE	-5	SU
Columbus, Ohio	CMH	-5	SU
Córdoba, Argentinien	COR	-3	NO
Dakar, Senegal	DKR	0	NO
Dallas, Tex.	DAL	-6	SU
Denver, Colo.	DEN	-7	SU
Detroit, Mich.	DTW	-5	SU
Dublin, Irland	DUB	0	SE
Durban, Südafrika	DUR	2	NO
El Paso, Tex.	ELP	-7	SU
Frankfurt, Deutschland	FRA	1	SE
Glasgow, Schottland	GLA	0	SE
Guatemala City, Guatemala	GUA	-6	NO
Hamburg, Deutschland	HAM	1	SE
Havana, Kuba	HAV	-5	SH

Stadt	Code	Zone	DST
Helsinki, Finnland	HEL	2	SE
Hong Kong, China	HKG	8	NO
Houston, Tex.	HOU	-6	SU
Indianapolis, Ind.	IND	-5	NO
Irkutsk, Russland	IKT	8	SK
Jacksonville, Fla.	JAX	-5	SU
Jakarta, Indonesien	JKT	7	NO
Johannesburg, Südafrika	JNB	2	NO
Kairo, Ägypten	CAI	2	SG
Kalkutta, India	CCU	5.5	NO
Kapstadt, Südafrika	CPT	2	NO
Kingston, Jamaika	KIN	-5	NO
Kinshasa, Kongo	FIH	1	NO
Kopenhagen, Dänemark	CPH	1	SE
Kuala Lumpur, Malaysien	KUL	8	NO
La Paz, Bolivien	LPB	-4	NO
Las Vegas, Nev.	LAS	-8	SU
Lima, Peru	LIM	-5	NO
Lissabon, Portugal	LIS	0	SE
Liverpool, England	LPL	0	SE
London, England	LON	0	SE
Los Angeles, Calif.	LAX	-8	SU
Lyon, France	LYO	1	SE
Madrid, Spain	MAD	1	SE
Manila, Philippinen	MNL	8	NO
Marseille, Frankreich	MRS	1	SE
Melbourne, Australien	MEL	10	SA
Memphis, Tenn.	MEM	-6	SU
Mexico City, Mexico	MEX	-6	SU
Miami, Fla.	MIA	-5	SU
Mailand, Italien	MIL	1	SE
Milwaukee, Wis.	MKE	-6	SU
Minneapolis, Minn.	MSP	-6	SU
Montevideo, Uruguay	MVD	-3	SM
Montreal, Que., Can.	YMX	-5	SU
Moskau, Russland	MOW	3	SK
München, Germany	MUC	1	SE
Nairobi, Kenia	NBO	3	NO
Nanjing (Nanking), China	NKG	8	NO
Neapel, Italien	NAP	1	SE
Nashville, Tenn.	BNA	-6	SU
New Delhi, Indien	DEL	5.5	NO
New Orleans, La.	MSY	-6	SU
New York, N.Y.	NYC	-5	SU
Odessa, Ukraine	ODS	2	SE
Oklahoma City, Okla.	OKC	-6	SU

Stadt	Code	Zone	DST	Stadt	Code	Zone	DST
Omaha, Neb.	OMA	-6	SU	San Jose, Calif.	SJC	-8	SU
Osaka, Japan	KIX	9	NO	Santiago, Chile	SCL	-4	SC
Oslo, Norwegen	OSL	1	SE	São Paulo, Brasilien	SPL	-3	SB
Ottawa, Ont., Can.	YOW	-5	SU	Seattle, Wash.	SEA	-8	SU
Panama City, Panama	PTY	-5	NO	Shanghai, China	SHA	8	NO
Paris, Frankreich	PAR	1	SE	Singapur, Singapur	SIN	8	NO
Perth, Australien	PER	8	NO	Sofia, Bulgarien	SOF	2	SE
Philadelphia, Pa.	PHL	-5	SU	St. Louis, Mo.	STL	-6	SU
Phoenix, Ariz.	PHX	-7	NO	Stockholm, Schweden	ARN	1	SE
Pittsburgh, Pa.	PIT	-5	SU	Sydney, Australien	SYD	10	SA
Portland, Ore.	PDX	-8	SU	Tampa, Fla.	TPA	-5	SU
Prag, Tschechien	PRG	1	SE	Tokio, Japan	TKO	9	NO
Rangoon, Myanmar	RGN	6.5	NO	Toronto, Ont., Can.	YTZ	-5	SU
Reykjavík, Island	RKV	0	NO	Tripolis, Libyen	TRP	2	NO
Rio de Janeiro, Brasilien	RIO	-3	SB	Vancouver, B.C., Can.	YVR	-8	SU
Rom, Italien	ROM	1	SE	Vancouver, Canada	VAC	-8	SU
Salvador, Brasilien	SSA	-3	NO	Wien, Österreich	VIE	1	SE
San Antonio, Tex.	SAT	-6	SU	Warschau, Polen	WAW	1	SE
San Diego, Calif.	SAN	-8	SU	Washington, D.C.	DCA	-5	SU
San Francisco, Calif.	SFO	-8	SU	Zürich, Schweiz	ZRH	1	SE

22. Anhang B: DST-Codes

Bei den DST-Codes handelt es sich um eine Einstellung für die Sommer-/Winterzeitumschaltung, damit u.a. die Berechnung der Sonnenaufgangs-/Sonnenuntergangszeit korrekt erfolgen kann.

Beachten Sie dazu die Tabelle im Anhang A.

SA = Australien
SB = Süd-Brasilien (ändert sich jedoch jedes Jahr)
SC = Chile DST
SE = Standard Europa
SG = Ägypten DST
SH = Havana, Kuba
SI = Irak, Syrien
SK = Irkutsk, Moskau
SM = Montevideo, Uruguay
SN = Namibien
SP = Paraguay
SQ = Iran (ändert sich jedoch jedes Jahr)
ST = Tasmanien
SU = Standard USA/Amerika
SZ = Neuseeland
NO = Keine Sommer-/Winterzeitumschaltung
ON = Jeweils immer eine Stunde zur Ortszeit addieren (+1h)

Table of Contents

GB

Page

1. Introduction ... 51
2. Contents ... 52
3. Intended use ... 52
4. Symbol Explanation ... 53
5. Features and functions ... 53
   a) Weather station ... 53
   b) Temperature/air humidity sensor ... 54
   c) Rain sensor ... 54
   d) Wind sensor ... 54
6. Safety instructions ... 55
7. Notes on batteries and rechargeable batteries ... 56
8. Operating elements ... 57
   a) Weather station ... 57
   b) Temperature/air humidity sensor ... 58
   c) Wind sensor ... 59
   d) Rain sensor ... 60
9. Initial operation ... 61
   a) Temperature/air humidity sensor ... 61
   b) Wind sensor ... 62
   c) Rain sensor ... 63
   d) Weather station ... 63
10. DCF reception ... 65
11. Operating the weather station, basic functions ... 66
   a) Performing a DCF reception test ... 66
   b) Searching for sensors ... 66
   c) Background illumination ... 66
   d) Selecting functions ... 67
12. Description of the functions ... 68

a) Function "Weather" ... 68
   Switching the display ... 68
   Setting/adjusting the air pressure to sea level height ... 68
   Selecting the units for air pressure (mmHg, hPa/mBar, InHg) ... 68
   Setting/adjusting the altitude ... 68
   Selecting the altitude unit (meters, feet) ... 68
   Viewing the moon phase of the past or next 39 days ... 69
   Turning the thunderstorm alarm on/off ... 69
   Viewing the temperature or air humidity values of the past 24 hours ... 69
   Viewing the air pressure values of the past 24 hours ... 69
   Weather forecast symbols ... 70
   Air pressure trend display ... 71

Page

b) Function "Temperature/air humidity" ... 72

Switching the display unit °C/°F ... 72
Dew point display ... 72
Display of the minimum/maximum values for temperature/air humidity ... 72
Deleting minimum/maximum values ... 72
Switching between several temperature/air humidity sensors ... 72
Automatic switching in case of several temperature/air humidity sensors ... 73
Selecting or turning the temperature alarm on/off ... 73
Setting the temperature values for the temperature alarm ... 73
Trend display for temperature/air humidity ... 73
Comfort indicator for interior air humidity ... 74

c) Function "Wind" ... 75

Switching the units for the display of the wind speed ... 75
Switching the display data ... 75
Viewing the value memory for the wind speed ... 75
Deleting the value memory for the wind speed ... 75
Turning the wind speed alarm on/off ... 76
Setting the wind speed alarm ... 76

d) Function "Rain" ... 77

Switching the display data ... 77
Deleting the value memory for the rain quantity ... 77
Turning the rain quantity alarm on/off ... 77
Setting the rain quantity alarm ... 77

e) Function "Time/date" ... 78

Switching the display data ... 78
Setting the language for the weekday, geographic position, date and time ... 78
Selecting the alarm function or viewing the alarm time ... 80
Activating/deactivating the alarm function ... 80
Setting the alarm ... 80
Turning the pre-alarm on/off ... 81
Stopping the alarm signal ... 81
Snooze function ("SNOOZE") ... 81

f) Function "Sunrise/sunset" ... 82

Switching the display data ... 82
Entering the location data ... 82
Viewing the sunrise/sunset times ... 83

13. Software installation, connection to the PC ... 84

a) Software installation ... 84
b) PC connection ... 84
c) Short description of the software ... 84

14. Replacing the batteries ... 85

a) Weather station ... 85
b) Sensors ... 85

Page

15. Troubleshooting 86
16. Range 87
17. Maintenance and cleaning 88
18. Disposal 89
    a) General information 89
    b) Batteries and rechargeable batteries 89
19. Declaration of Conformity (DOC) 89
20. Technical data 90
    a) Weather station 90
    b) Power pack unit for the weather station 90
    c) Temperature/air humidity sensor 91
    d) Wind sensor 91
    e) Rain sensor 91
21. Appendix A: City codes 92
22. Appendix B: DST codes 93

1. Introduction

Dear Customer,

Thank you for purchasing this product.

This product meets the legal national and European specifications. To maintain this condition and ensure risk-free operation, you must comply with the following operating instructions.

Please read the operating instructions completely and observe the safety and operating notices before using the product.

All company names and product designations contained herein are trademarks of the respective owners. All rights reserved.

In case of any technical inquiries, contact or consult:

Germany: Tel. no.: +49 9604 / 40 88 80
Fax. no.: +49 9604 / 40 88 48
e-mail: tkb@conrad.de
Mon. to Thur. 8.00am to 4.30pm
Fri. 8.00am to 2.00pm

2. Contents

- Weather station
- Power pack unit for the weather station
- USB cable
- Temperature/air humidity sensor with display
- Rain sensor
- Wind sensor
- Operating instructions

3. Intended use

The weather station serves to display different measuring values, e.g. the indoor/outdoor temperature, the indoor/outdoor air humidity, the rain quantity, the wind speed and the wind direction.

The sensors contained in the delivery send the measuring values to the weather station (wireless via radio).

Furthermore, the weather station calculates a weather forecast using an internal air pressure sensor and recording the changes in air pressure, which is then indicated on the display with symbols.

The weather station also features a radio clock that receives the exact time and the date via the DCF time signal. Switching from DST (daylight savings time) to normal time also takes place automatically.

A list of all features and characteristics of the product is presented in chapter 5.

The weather forecasts of the weather station are only intended for orientation. They do not represent an absolutely exact forecast. The manufacturer does not accept any responsibility for incorrect displays, measuring values or weather forecasts or the consequences which might arise from these.

The product is intended for private use only and not suited for medical purposes or informing the public.

The contents of this product are not a toy. The product contains fragile and swallowable glass parts, small parts and also batteries. It should be kept out of the reach of children!

Keep all components out of the reach of children.

The product is battery-operated. The weather station can also be operated via the provided power pack unit.

Any use other than the one described above may damage the product and involves other possible risks.

Read these operating instructions completely and carefully. They contain a lot of important information about the set-up, operation and use of the device. Observe all safety instructions!

4. Symbol explanation

The lightening bolt icon in a triangle is used to alert you to potential personal injury hazards such as electric shock.

An exclamation mark in a triangle indicates important instructions in this operating manual which must be observed.

The "hand" icon indicates special tips and notes on the operation of the device.

5. Features and functions

a) Weather station

- Radio-controlled DCF time/date display, manual setting possible
- 12/24 hr time format (selectable)
- 6 languages for the display of the weekday (selectable)
- Display of the interior temperature/air humidity
- Display of the outdoor temperature/air humidity (reception of up to 5 outdoor sensors possible)
- Temperature display in Celsius (°C) or Fahrenheit (°F, selectable)
- MIN/MAX memory for indoor/outdoor temperature and indoor/outdoor humidity
- Weather forecast for the next 12-24 hours
- Trend display for air pressure, indoor/outdoor temperature, indoor/outdoor humidity
- Progression display (for air pressure, outdoor temperature, outdoor humidity)
- Moon phase display (also display of the moon phase in the past/next 39 days)
- Alarm function for wind speed, rain quantity, outdoor temperature and thunderstorms
- Alarm function with pre-alarm (in case of low outdoor temperatures)
- Display of the sunrise/sunset times in numerous cities
- "Empty battery" indicator for the weather station and all sensors
- Can be placed on a table or similar surfaces or mounted on walls
- Operation with four batteries type AA/mignon or external power pack unit
- USB socket for connection to a computer incl. software for data display
- Operation in dry indoor locations (weather station/power pack unit must not get damp or wet!)
- Background illumination of the LC display (permanent illumination is possible when operating the weather station with the power pack unit), plus brightness sensor for automatic activation/deactivation

b) Temperature/air humidity sensor

- Integrated LC display for the temperature/air humidity
- Wireless radio transmission (433 MHz)
- Operation with 2 batteries type AA/mignon
- Can be placed on a table or similar surfaces or mounted on walls
- Selection of 5 different channels
- Operation in protected outdoor locations (e.g. underneath eaves)

c) Rain sensor

- Rain quantity measuring
- Wireless radio transmission (433 MHz)
- Operation with 2 batteries type AA/mignon
- Installation on a level surface
- Protective grid (against falling leaves)
- Miniature spirit level for easy alignment during installation
- Outdoor operation

d) Wind sensor

- Measuring of the wind speed and the wind direction
- Wireless radio transmission (433 MHz)
- Operation with 2 batteries type AA/mignon
- Wall mounting possible (alternative: attachment to a pole)
- Outdoor operation

6. Safety instructions

In case of damage due to non-observance of these operating instructions, the warranty will be void! We do not assume any liability for consequential damage!

We do not assume any liability for material and personal damage caused by improper use or non-compliance with the safety instructions. Any warranty claim will be invalid in such cases!

Dear customer, the following safety and risk warnings are intended to protect your well-being and ensure proper functioning of the product. Please read carefully through the following points:

- Unauthorized conversion and/or modification of the product are inadmissible because of safety and approval reasons (CE). Do not open or disassemble the product (apart from the necessary steps for inserting/changing the batteries or cleaning)!

  Maintenance, setting and repair work may only be carried out by a specialist/specialised workshop.
- Do not use this product in hospitals or medical facilities. Although the outdoor sensor emits only relatively weak radio signals, these may lead to malfunction of life-support systems. The same may possibly apply to other areas.
- The weather station and the power pack unit are only suitable for dry indoor areas. Do not expose it to direct sunlight, severe heat, cold or dampness; otherwise you may face the risk of a fatal electric shock!
- The outdoor sensors are suitable for operation in protected outdoor areas. However, they may not be operated under water.
- The product is not a toy and must be kept out of the reach of children. It contains small parts, glass (display) and batteries. Place the product out of the reach of children.
- Do not leave the packaging material lying around carelessly, since such materials may become dangerous toys in the hands of children.
- Only use the device in a moderate climate, never in a tropical climate.
- Condensation water may form when taking the product from a cold to a warm room (e.g. during transport). This may damage the product and also poses the risk of a fatal electric shock when the power pack unit is connected!

  Therefore, wait until the product has reached room temperature before using it. This may take several hours.
- In schools, training centres, hobby and self-help workshops, use of the product must be supervised by trained personnel in a responsible manner.
- Handle the product carefully and do not drop it. Knocks, blows or even a fall from a low height can damage it.

7. Notes on batteries and rechargeable batteries

In principle, it is possible to operate the weather station and the outdoor sensor with rechargeable batteries.

However, the lower voltage of rechargeable batteries (rechargeable battery = 1.2V, battery = 1.5V) and their lesser capacity reduces the operating time and the radio range.

Therefore, we recommend that you use high-quality alkaline batteries to ensure long and safe operation.

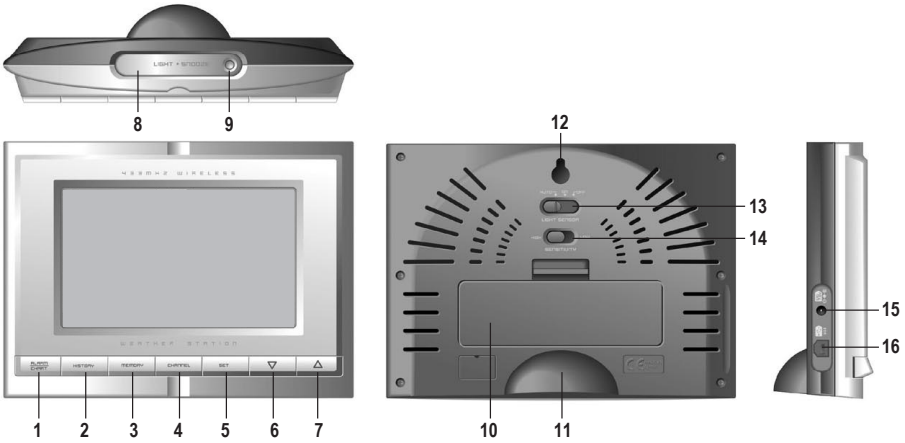
The weather station requires 4 batteries type AA/mignon.

Two batteries each of type AA/mignon are required for operation of the temperature/air humidity sensor, rain sensor and wind sensor.

- Batteries must be kept out of the reach of children.
- Please observe the correct polarity (positive/+ and negative/-) when inserting the batteries.
- Do not leave batteries/rechargeable batteries lying about openly. Children or pets may swallow the batteries. If swallowed, consult a doctor immediately.
- Skin contact with leaking or damaged batteries/rechargeable batteries may cause acid burns, therefore, use suitable protective gloves.
- Make sure that (rechargeable) batteries are not short-circuited or thrown into the fire. There is a risk of explosion!
- Do not recharge normal batteries. There is a risk of explosion! Only charge rechargeable batteries intended for this purpose; use a suitable battery charger.
- If you do not intend to use the device for a longer period of time (e.g. during storage), remove the inserted batteries/ rechargeable batteries. Old batteries/rechargeable batteries may leak and cause damage to the product; loss of guarantee/warranty!
- Always exchange the entire set of batteries/rechargeable batteries, only use batteries/rechargeable batteries of the same type made by the same manufacturer with the same charge status (do not mix charged with semi-charged or empty batteries/rechargeable batteries).
- Never mix normal batteries with rechargeable ones. Use either batteries or accumulators.
- For the environmentally friendly disposal of batteries and rechargeable batteries, please read the chapter “Disposal”.

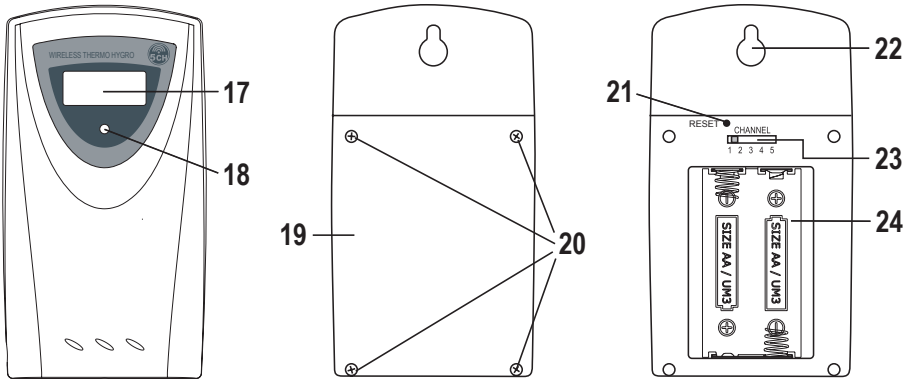
8. Operating elements

a) Weather station



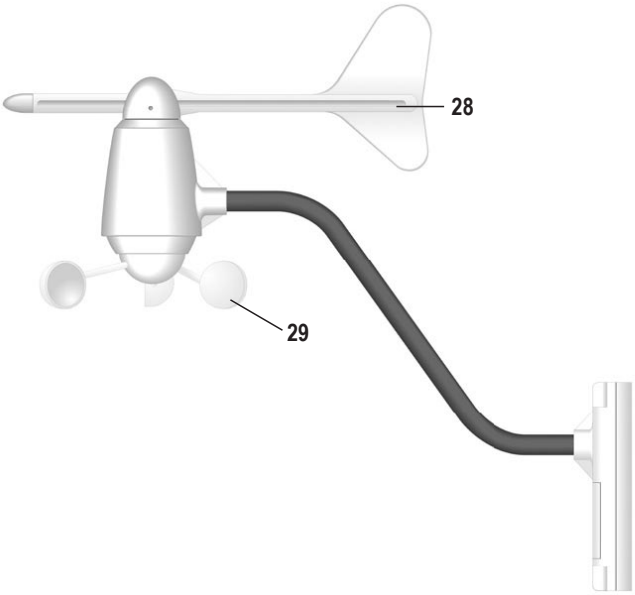
1 Button "ALARM/CHART"
2 Button "HISTORY"
3 Button "MEMORY"
4 Button "CHANNEL"
5 Button "SET"
6 Button "▽"
7 Button "△"
8 Button "LIGHT • SNOOZE", for activation of the background illumination and/or snooze function
9 Brightness sensor, for automatic activation of the background illumination at night
10 Battery compartment for 4 batteries type AA/mignon
11 Removable base (slide downward for wall mounting)
12 Opening for wall mounting
13 Slide switch "LIGHT SENSOR" (to select operating mode for background illumination)
14 Slide switch "SENSITIVITY" (to set the sensitivity for the brightness sensor)
15 Socket for external power pack unit (permanent operation of the background illumination requires connection of the supplied external power pack unit)
16 USB port (for connection of the weather station to a computer)

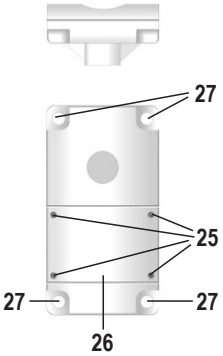
b) Temperature/air humidity sensor



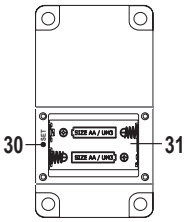
17 Display of the temperature and air humidity
18 LED (flashes briefly upon data transmission)
19 Battery compartment cover
20 Four screws for the battery compartment cover
21 Reset button
22 Opening for wall mounting
23 Switch for channel selection (channel 1 to 5)
24 Battery compartment for 2 batteries type AA/mignon

c) Wind sensor

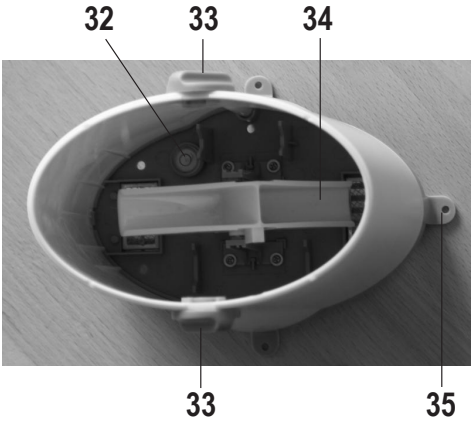


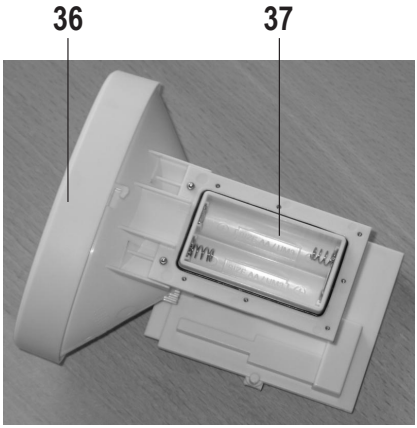


25 Four screws for the battery compartment cover
26 Battery compartment cover
27 Four holes for wall mounting
28 Weathercock for determination of the wind direction
29 Cup anemometer for measuring the wind speed
30 Button "SET"
31 Battery compartment for 2 batteries type AA/mignon



d) Rain sensor





32 Integrated spirit level
33 Rotary knobs for locking the receptacle
34 Rocker for counting procedure
35 Altogether four feet with attachment hole
36 Receptacle
37 Battery compartment for 2 batteries type AA/mignon

9. Initial operation

First commission the outdoor sensor for the temperature/air humidity and then the rain and wind sensor. Then insert the batteries into the weather station!

This is the only way to ensure the correct function of the devices.

When performing the initial installation, you need the altitude coordinates of your region. This is used later on to calculate the correction value for the air pressure. To obtain the altitude of your region (an approximate value is sufficient), consult a map or refer to the website of your city/region.

Prior to installing the rain and wind sensors in a permanent location, we recommend performing a function test with all devices.

The radio range of 30m (rain sensor and wind sensor) as well as of 100m (outdoor sensor for temperature/air humidity) is the so-called "free field range", meaning the maximum range in case of direct sight connection between the transmitter (sensors) and the receiver (weather station).

However, this ideal configuration may not work in practice, as furniture, walls, windows or plants may be located between the sensors and the weather station.

Another source of interference which significantly reduces the range is the proximity to metal parts, electric/electronic devices or cables. Reinforced concrete ceilings, vacuum metallised insulated glass windows or other devices operating on the same transmission frequency.

Do not place the devices directly next to each other when performing the function test. Keep a distance of at least 50 cm; otherwise the transmitters may interfere with each other.

a) Temperature/air humidity sensor

- Open the battery compartment on the back by unscrewing the four screws (20) of the battery compartment cover (19) beforehand. If the rubber seal gets stuck on the battery compartment cover, replace it in the provided slot.
- With the slide switch (23), you can set the transmission channel if your want to operate more than one temperature/air humidity sensor. If only one temperature/air humidity sensor is in operation, please select channel 1 (required for the recording function)
- Insert two batteries of type AA/mignon with correct polarity into the battery compartment (24, observe positive/+ and negative/-). All display segments appear briefly on the display, afterwards the first measuring value for the temperature and the air humidity.

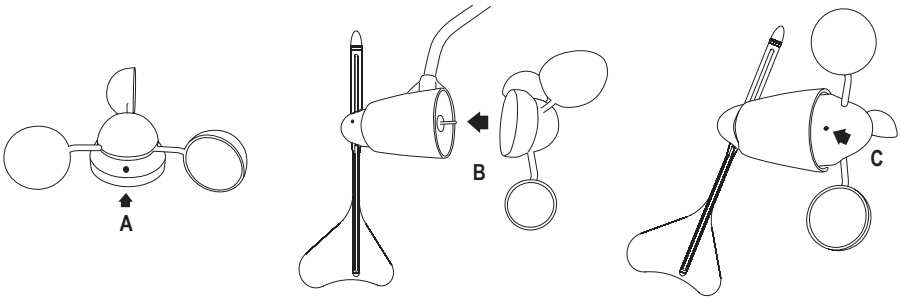
If there is no display, check whether the batteries are charged and were inserted correctly. If required, briefly press the countersunk reset button with an open paper clip (do not exert any force when pressing!) or remove both batteries and insert them again.

- Replace the cover of the battery compartment (19) again and screw it down firmly.
- When selecting the installation site for the temperature/air humidity sensor, make sure that it is protected from precipitation (e.g. beneath an eave). Otherwise, the sensor would no longer measure the air temperature.

  The sensor may also not be exposed to direct sunlight, as this would falsify the measuring values.

  The opening for wall mounting (22) serves to hang the temperature/air humidity sensor on a screw or similar.

b) Wind sensor



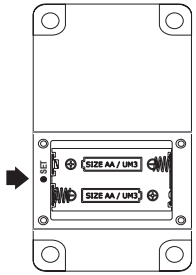
- Loosen the Allen screw in the cup anemometer (see "A"); turn the screw a few turns counter-clockwise.
- Attach the cup anemometer on the metal axis (see "B").

Make sure that the 3 hemispherical elements are not damaged or even broken off - loss of warranty/ guarantee!

- Secure the cup anemometer on the axis by tightening the small Allen screw on the cup anemometer (see "C").
- Remove the battery compartment cover (26) by removing its 4 screws (25).
- Insert two batteries of type AA/mignon with correct polarity into the battery compartment (31, observe positive/+ and negative/-).

The tip of the weathercock must be aligned exactly north so that the main station can display the correct wind direction. Then press the "SET" button (30) located on the side inside the wind sensor's battery compartment (see arrow in the image on the right).

This alignment must be repeated at each battery change on the wind sensor.



- Replace the cover of the battery compartment (26) again and screw it down firmly.
- The installation site for the wind sensor should not be located too close to walls or buildings to prevent wrong measuring values. Wind close to buildings is generally faster than on a free space, and the wind direction is also not correct, of course.

  We recommend keeping a minimum distance of 3 to 5 m to buildings or trees.

  The wind sensor can be screwed onto e.g. a vertical wall. Four attachment holes (27) are provided for this purpose. It is also possible to mount it on a pole using a suitable attachment (rounded back of the housing).

c) Rain sensor

- Remove the top receptacle (36) by unlocking the two rotary knobs on the side (33) first. Turn those approx. 45° counter-clockwise to the left. Do not exert any force!

Afterwards the receptacle (36) can be lifted off towards the top. Remember the right orientation.

- The battery compartment is located on the side with the smaller vertical housing part (37, hemispheric battery shape on the back). The battery compartment cover is secured with 7 small screws. Please unscrew these.
- Insert two batteries of type AA/mignon with correct polarity into the battery compartment (37, observe positive/+ and negative/-).
- Replace the cover of the battery compartment again and screw it down firmly.
- If you look into the bottom part, you will see a small integrated spirit level (32) there. This serves for correct horizontal installation.
- Insert the receptacle into the bottom part. Observe the correct orientation. Only one is possible!
- Lock the two rotary knobs on the side (33) by turning them once again clockwise to the right by 45°. Do not exert any force!
- The rain sensor should be directly exposed to precipitation. Please remember this when selecting the installation site (e.g. on a carport or similar).

  Protect it from leaves and similar, as these may clog the drainage opening in the receptacle. Check the drainage opening from time to time for this reason.

  You can also attach the rain sensor using the four feet (35).

d) Weather station

Commission all sensors first if you have not already done so.

- Open the battery compartment cover (10) on the back of the weather station and insert two AA batteries (mignon) paying attention to the correct polarity (observe plus/+ and minus/-).

The enclosed power pack unit is required to use the automatic background illumination at darkness.

Connect the round low-voltage plug to the corresponding socket (15) of the weather station and plug the power pack unit into a mains outlet (230V~/50Hz).

When using the power pack unit, the batteries serve as backup in case of a power failure.

- After inserting the batteries, the display briefly shows all display segments. Afterwards, the display for the air pressure units blinks.
- Replace the cover of the battery compartment.
- Set the units for measuring the air pressure (mmHg, hPa/mBar or InHg) with the buttons "▽" (6) or "△" (7) and briefly press the button "SET" (5) to save. In general, you should select "hPa/mBar".
- Afterwards, the display for the altitude units blinks ("meters" or "feet"). Select the desired unit with the buttons "▽" or "△" and briefly press the button "SET" to save.
- The value for the altitude blinks now. Set the approximate altitude for your region with the buttons "▽" or "△" here. For a quick setting, keep the corresponding button depressed for a longer period of time.

  Save the value; briefly press the button "SET".
- Now the weather station measures the air pressure and indicates this on the display (e.g. "1016.4 hPa/mBar").

- Afterwards, the radio tower symbol for DCF reception blinks on the display.

Bad reception signal Good reception signal

The detection of the DCF signal and its evaluation may take a few minutes. Once you have found a good reception position, do not move the weather station any more during this time. Do not press any buttons on the weather station.

Do not place the weather station next to electric/electronic devices; do not place it near cables, plugs or metallic parts.

A bad reception can also be caused by, e.g. metallised insulated glass windows, reinforced concrete constructions, coated special wallpaper or installation in basements.

For more information about DCF reception, see chapter 10.

- After the correct detection of the DCF signal and its evaluation, the time and the weekday appear on the display.
- If the measuring values of the temperature/air humidity sensor do not appear on the top right of the display yet, you can start a manual search for all outdoor sensors.

  For this purpose, keep the button "▽" (6) depressed until the symbol for the radio reception of the outdoor sensors blinks on the top of the display.

  The sensor search may take a few minutes.

  Use the support base on the back of the weather station to install it in a suitable place.

  For wall mounting (opening on the back of the weather station), simply pull off the base downwards.

  Select an installation site that is not exposed to direct sunlight; otherwise you may receive wrong measuring values for the temperature/air humidity. Also keep a sufficient distance to radiators.

  To obtain a good radio reception, install the weather station as far away as possible from electric/electronic devices, metal parts, cables or similar.

  Protect valuable furniture surfaces with a suitable pad or similar to avoid scratches.

- This completes the commissioning of the weather station and the outdoor sensors.

10. DCF reception

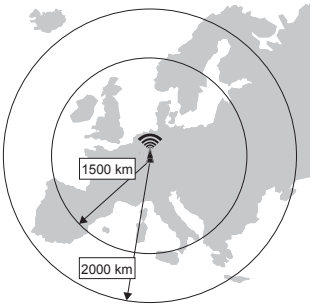
The weather station can receive and evaluate the so-called DCF signal.

This is a signal which is sent by a transmitter in Mainflingen (near Frankfurt am Main). Its range is up to 1500 km. With ideal transmission conditions even up to 2000 km.

Among other things, the DCF signal includes the precise time (theoretical deviation of 1 second in a million years!) and the date.

This means you do not have to switch manually between daylight savings time and normal time.

The first DCF reception attempt is always performed when commissioning the device (inserting the battery, see chapter 9).



The detection of the DCF signal and its evaluation may take a few minutes. Once you have found a good reception position, do not move the weather station any more during this time. Do not press any buttons on the weather station.

Do not place the weather station next to electric/electronic devices; do not place it near cables, wall outlets or metal parts.

A bad reception can also be caused by, e.g. metallised insulated glass windows, reinforced concrete constructions, coated special wallpaper or installation in basements.

Automatic synchronisation takes place every day at approx. 0:00 hrs, 3:00 hrs, 6:00 hrs and 12:00 hrs. A single reception per day is sufficient to keep the daily precision deviation below 1 second.

It is also possible to enter the time and date manually in case of difficult reception positions.

You can start a DCF signal reception attempt manually as well by keeping the button "△" (7) depressed until the DCF radio tower symbol starts to blink (see chapter 9. d).

11. Operating the weather station, basic functions

a) Performing a DCF reception test

If the weather station has not detected a DCF signal, you can also start a manual reception attempt for the DCF signal. To do so, keep the button "△" (7) depressed until the DCF radio tower symbol starts to blink (see chapter 9. d).

Check whether the radio tower icon indicates a good reception and wait some minutes until the right time is displayed.

Otherwise select a better location for the weather station and start the reception attempt again.

b) Searching for sensors

If only lines appear in a display field (e.g. for the rain sensor: "- - - . -"), you can start a manual search for all outdoor sensors.

For this purpose, keep the button "▽" (6) depressed until the symbol for the radio reception of the outdoor sensors blinks on the top of the display.

The sensor search may take a few minutes.

If one of the sensors is not found, check its batteries, place the sensor in a different location and reduce the distance between the weather station and the sensor.

c) Background illumination

When using the provided power pack unit, the background illumination can be activated permanently (or it is activated automatically at darkness and deactivated during the day).

With battery operation, the background illumination can only be activated briefly to save energy and battery power.

You can select the desired function with the switch "LIGHT SENSOR" (13):

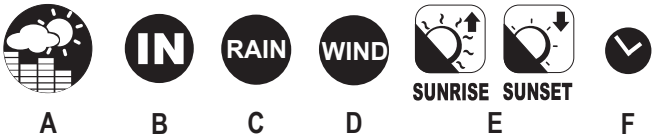
ON	The background illumination is always on (only when using the provided power pack unit).
OFF	The background illumination is off and only activated for a few seconds when briefly pressing the button "SNOOZE • LIGHT".
AUTO	The background illumination is activated at darkness and deactivated during the day.

You can select the sensitivity for the brightness detection with the switch "SENSITIVITY" (14).

d) Selecting the function

If the weather station is in normal operation (e.g. not when setting the alarm time or searching for a sensor or similar), you can select the individual functions by briefly pressing the button "▽" (6) or "△" (7).

The selected function blinks on the display. Additional settings and displays are possible for each function. These are explained in the next chapter. Below in the display illustration you can see the position of the symbols and the respective display section.



A Weather (weather forecast, weather trend, air pressure, moon phase, bar diagrams for temperature/air humidity progression)

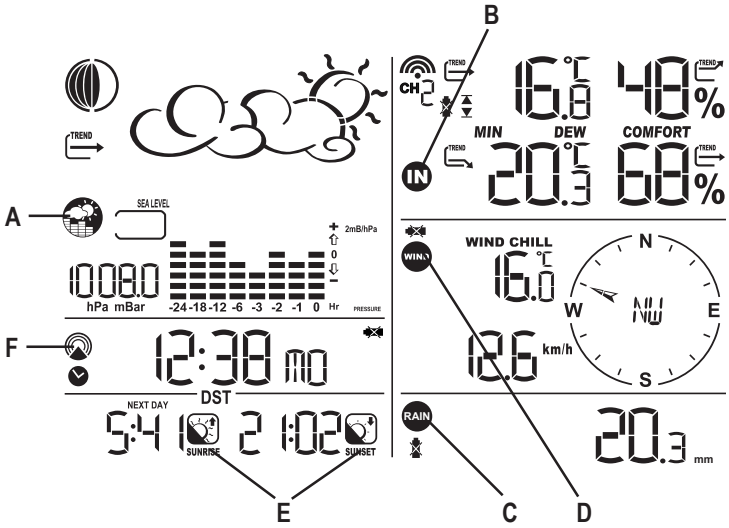
B Temperature/air humidity (indoor/outdoor temperature/air humidity, trend display, minimum/maximum value, °C/°F switching, dew point display, battery symbol for weak batteries in the temperature/air humidity sensor)

C Rain (value memory, switching the measuring unit, battery symbol for weak batteries in the rain sensor)

D Wind (value memory, wind direction display in degrees or text, wind speed, wind-chill temperature, battery symbol for weak batteries in the wind sensor)

E Sunrise/sunset time

F Time/Date (manual setting, language selection for weekday display, 12/24h mode, alarm function, pre-alarm, battery symbol for weak batteries in the weather station)



12. Description of the functions

a) Function "Weather" (symbol " ")

In the basic display mode of the weather station, select the function "Weather" with the button "▽" (6) or "△" (7). The corresponding symbol (see above) blinks.

The following setting options and displays are available now:

▶ Switching the display

With a brief press of the button "SET" (5), you can switch between:

- Display of the air pressure on sea level ("SEA LEVEL" appears on the display)
- Display of the air pressure at the altitude you have set ("LOCAL")
- Display of the altitude

▶ Setting/adjusting the air pressure to sea level height

If the air pressure at sea level is displayed (the display indicates "SEA LEVEL"), you can correct this if you know the current air pressure in your region (obtained from radio, TV or Internet).

- Keep the button "SET" (5) depressed until the air pressure value starts to blink.
- You can correct the value with the button "▽" (6) or "△" (7).
- Briefly press the "SET" button (5) to save the setting.

▶ Selecting the units for air pressure ("mmHg", "hPa/mBar" or "InHg")

If the air pressure at sea level is displayed (the display shows "SEA LEVEL"), you can select the units for the display.

- Keep the button "MEMORY" (3) depressed until the current units (e.g. "hPa/mBar") start to blink.
- With the button "▽" (6) or "△" (7), you can select the unit of air pressure (mmHg, hPa/mBar, InHg).
- Briefly press the "MEMORY" button (3) to save the setting.

▶ Setting/adjusting the altitude

If the altitude is displayed, you can correct it, e.g. if you did not do so during the initial installation or if you have a more exact value for your region.

- Keep the button "SET" (5) depressed until the altitude starts to blink.
- You can correct the value with the button "▽" (6) or "△" (7).
- Briefly press the "SET" button (5) to save the setting.

▶ Selecting the altitude unit ("meter" or "feet")

If the altitude is displayed, you can select the display units.

- Keep the button "MEMORY" (3) depressed until the current units (e.g. "meter") start to blink.
- With the button "▽" (6) or "△" (7), you can select the altitude unit ("meter" or "feet").
- Briefly press the "MEMORY" button (3) to save the setting.

▶ Viewing the moon phase of the past or next 39 days

- Briefly press the button "MEMORY" (3). The display window shows "+0 days" directly next to the weather symbol.
- With the button "▽" (6) or "△" (7), you now view the moon phase for the next resp. last 39 days. The corresponding moon symbol is indicated on the top left of the display (keep the button depressed longer for quick adjustment).
- Press the button "MEMORY" (3) to leave display mode (or do not press any button for approx. 5 seconds).

Full moon New moon

▶ Turning the thunderstorm alarm on/off

In general, rapidly declining air pressure indicates a thunderstorm. In this case, the weather station can emit a signal.

- Briefly press the button "ALARM/CHART" (1). A thunderstorm icon appears on top of the display, and "ON" or "OFF" appears in the display field for the air pressure.
- By repeatedly pressing the button "ALARM/CHART" (1), you can now activate ("ON") or deactivate ("OFF") the thunderstorm alarm.
- Then wait a few seconds until the display of the current air pressure reappears. The setting is saved.

▶ Viewing the temperature or air humidity values of the past 24 hours

- Keep the button "ALARM/CHART" (1) depressed until a small thermometer symbol and a small house symbol with "CH1" appear on the display on the right next to the progression display. The progression display now serves to display the temperature progression measured by the temperature/air humidity sensor on channel 1 in the past 24 hours.
- Keep the button "ALARM/CHART" (1) depressed again until a small air humidity symbol and a small house symbol with "CH1" appear on the display on the right next to the progression display. The progression display now serves to display the air humidity progression measured by the temperature/air humidity sensor on channel 1 in the past 24 hours.
- If you press the button "ALARM/CHART" (1) once again for longer, the display switches back to the air pressure progression.

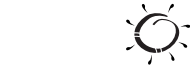
▶ Viewing the air pressure values of the past 24 hours

- Briefly press the button "HISTORY" (2) repeatedly. The display now shows the average air pressure for each hour in the past 24 hours (in case of missing values, e.g. because of a battery change or upon commissioning, line appear ("- - - - . -") instead of a value.

By the way: the display of the air pressure progression in the past 24 hours using the "HISTORY" button functions in all display modes.

▶ Weather forecast symbols

The weather forecast of the weather station is one of the most interesting features. Although the weather station can of course not replace the professional weather forecast on the radio, TV or in the Internet, the weather forecasts have a remarkable accuracy of 70% based solely on measuring and observing the air pressure in the past days.


Sunny

Partially cloudy

Cloudy

Slight precipitation

Heavy precipitation

Thunderstorm (symbols may appear in addition to the above symbols)

Snowfall

We would like to inform you a bit more in detail about the symbols and their meaning:

- If "Sunny" is displayed at night, this indicates a clear, starry night.
- The display "Snowfall" appears instead of the display "Rain" if the outdoor temperature is below 0°C. (The temperature is measured via outdoor sensor "1"; therefore this should not be operated in a basement or similar!).
- The display does not indicate the current weather situation. Instead it forecasts the weather for the next 12 to 24 hours.
- The calculation of the weather forecast solely based on the air pressure value only results in a maximum accuracy of approx. 70%. Therefore, the weather may be completely different on the next day. As the measured air pressure is only valid for a region with a diameter of approx. 50 km, the weather may change quickly. This applies above all for mountain or high mountain regions.

  Therefore, don't depend on the weather forecast of the weather station, but inform yourself locally when you would like to hike in the mountains, for example.
- In case of sudden or larger air pressure fluctuations, the display symbols are updated to indicate the weather change. If the display symbols do not change, either the air pressure did not change or the change occurred so gradually that it cannot be registered by the weather station.

- If the weather forecast "Sunny" or "Rainy" appears, the display also does not change when the weather turns better (display "Sun") or worse (display "Rain"), as the display symbols already show the two extreme situations.
- The display symbols indicate a weather change for the better or worse, which does not have to mean sun or rain, however, as indicated by the symbols.

  For example, if the current weather is cloudy and rain is displayed, this does not mean that the product malfunctions, but rather that the air pressure has dropped and that a worse weather condition is to be expected, which does not necessarily have to mean rain, however.
- After initial insertion of the batteries, you should not pay attention to the weather forecasts for the first 12 to 24 hours, because the weather station first has to collect air pressure data in this period at a constant height above sea level to make a more exact forecast.
- If you take the weather station to a place that is significantly lower or higher than the original site (e.g. from the ground floor to the top stories of a building), the weather station may interpret this as a weather change.

▶ Air pressure trend display

On the top left of the display, you will see the trend display for the air pressure, which should display the development of the air pressure:

Rising

Constant

Falling

b) Function "Temperature/air humidity" (symbol "IN")

In the basic display mode of the weather station, select the function "Temperature/air humidity with the button "▽" (6) or "△" (7). The corresponding symbol (see above) blinks.

The following setting options and displays are available now:

▶ Switching the display unit °C/°F

- Keep the button "SET" (5) depressed until the display unit (°C/°F) for the indoor/outdoor temperature is switched.
- Release the button again.

▶ Dew point display

- Briefly press the button "SET" (5); "DEW" (= dew point) is displayed on the top right between the values, and the temperature display is switched.
- If you briefly press the button "SET" (5) once again, the current temperature is displayed again.

The so-called dew point is a temperature point that depends on the concurrence of a certain air pressure, a certain temperature and a certain air humidity.

Condensation of the air humidity starts at this point and condensation turns into liquid (fog, mist).

If the dew point for steam is below 0°C, condensation takes place in the shape of snow or frost.

▶ Display of the minimum/maximum values for temperature/air humidity

- First select the desired temperature/air humidity sensor with the button "CHANNEL" (4).
- Briefly press the button "MEMORY" (3). "MIN" appears between the temperature/air humidity values and the minimum values are displayed.
- Briefly press the button "MEMORY" (3) again; "MAX" appears and the maximum values are displayed.
- With another brief press of the button "MEMORY" (3), the display changes to the current measuring values.

▶ Deleting minimum/maximum values

- First, briefly press the button "MEMORY" (3) to display the minimum and maximum values.
- Now keep the button "MEMORY" (3) depressed for approx. 3 seconds. This deletes the minimum and maximum values.

Until the next value change, the current values for temperature and air humidity are saved as minimum resp. maximum values.

▶ Switching between several temperature/air humidity sensors

- Briefly press the button "CHANNEL" (4) to select the desired outdoor sensor for the temperature/air humidity. The corresponding channel number is displayed.

If you only use one temperature/air humidity sensor, you must set this to "Channel 1" (switch in the sensor's battery compartment), otherwise the progression display does not work (see chapter 12 a, section "See progression of the temperature or air humidity in the past 24 hours").

▶ Automatic switching in case of several temperature/air humidity sensors

If you operate more than one temperature/air humidity sensor, the weather station can also change the up to 5 channels automatically.

- Keep the button "CHANNEL" (4) depressed until the symbol "" appears.

This is only possible if more than one temperature/air humidity sensor is registered with the weather station.

- To deactivate the automatic switchover again, keep the button "CHANNEL" (4) depressed until the symbol "" disappears.

▶ Selecting or turning the temperature alarm on/off

For each of the 5 channels, you can select a top and bottom temperature. When this is exceeded or undercut, an alarm sounds (stop this by pressing the button "SNOOZE • LIGHT").

- First select the desired channel for the corresponding temperature/air humidity sensor with the button "CHANNEL" (4), for which you want to select resp. deactivate the temperature alarm.
- Briefly press the button "ALARM/CHART" (1) repeatedly to switch between the top temperature limit (symbol "▲"), bottom temperature limit (symbol "▼") and the normal display.
- If the symbol "▲" or "▼" is displayed, you can activate or deactivate the corresponding temperature alarm by briefly pressing the button "▽" (6) or "△" (7).

When the temperature alarm is deactivated, the display shows "OFF"; when it is activated, the respective value.

▶ Setting the temperature values for the temperature alarm

- First press the button "ALARM/CHART" (1) once or twice to display the top (symbol "▲") or bottom (symbol "▼") temperature alarm. Then briefly press the button "▽" (6) or "△" (7) to activate the temperature alarm (a temperature value is displayed instead of "OFF").
- Now keep the button "ALARM/CHART" (1) depressed until the temperature value changes.
- You can change the temperature value with the buttons "▽" (6) or "△" (7) (keep the respective button depressed longer for quick adjustment).
- Save the setting by briefly pressing the button "ALARM/CHART" (1).

▶ Trend display for temperature/air humidity

As with the air pressure, the indoor/outdoor temperature and the indoor/outdoor humidity also features a trend display to show you the respective development of the measuring values:

Rising Constant Falling

▶ Comfort indicator for interior air humidity

Either "WET", "COMFORT" or "DRY" is displayed between the values for the indoor/outdoor temperature/air humidity.

This is the so-called comfort indicator, which is calculated using the indoor temperature and indoor air humidity.

Display	Temperature	Air humidity
DRY	-5°C to +50°C (+23°F to +122°F)	Below 40% RH
COMFORT	+20°C to +25°C (+68°F to +77°F)	40-70% RH
WET	-5°C to +50°C (+23°F to +122°F)	Above 70% RH
(no display)	Below +20°C (+68°F), above +25°C (+77°F)	40-70% RH

The comfort indicator provides a fast estimate of the prevailing ambient conditions at the installation site of the weather station ("DRY" = too dry, "COMFORT" = ideal, "WET" = too damp).

c) Function "Wind" (symbol "WIND")

In the basic display mode of the weather station, select the function "Wind" with the button "▽" (6) or "△" (7). The corresponding symbol (see above) blinks.

The following setting options and displays are available now:

▶ Switching the display data

Briefly press the button "SET" (5) repeatedly to switch between the following displays:

- Wind-chill factor (display "WIND CHILL"), wind direction display using the abbreviations of the points of the compass (e.g. "NNE" for "NORTH-NORTH-EAST")
- Wind-chill factor (display "WIND CHILL"), wind direction indication in degrees (e.g. 22.5°)
- Temperature at the wind sensor, wind direction display using the abbreviations of the points of the compass (e.g. "NNE" for "NORTH-NORTH-EAST")
- Temperature at the wind sensor, wind direction indication in degrees (e.g. 22.5°)

People sometimes perceive temperatures completely differently under certain circumstances than that displayed by a thermometer. Especially in case of low outdoor temperatures, the temperature on naked skin fells a lot colder the more the wind blows.

The "wind-chill" is a cooling effect defined for naked skin with a theoretical surface temperature of 33°C and a wind speed of over 2.6m/s.

The higher the wind speed and the lower the actual ambient temperature, the more perceivable the wind-chill effect.

▶ Switching the units for the display of the wind speed

Keep the button "SET" (5) depressed until the unit for the display of the wind speed changes. Release the button again. Start again if you want to change the unit once again.

You can select between "km/h", "mph", "m/s" and "knots".

▶ Viewing the value memory for the wind speed

Briefly press the button "MEMORY" (3) repeatedly to switch between the following displays:

- Current wind speed
- Maximum wind speed today (display "DAILY MAX")
- Gust wind speed (display "GUST")
- Maximum gust wind speed today (display "GUST" and "DAILY MAX")

▶ Deleting the value memory for the wind speed

Keep the button "MEMORY" (3) depressed approx. 3 seconds to delete the value memories.

▶ Turning the wind speed alarm on/off

You can activate an alarm for the wind speed and an alarm for wind gusts. When the set wind speed is exceeded, an alarm is issued (stop this by pressing the button "ALARM/CHART").

- Briefly press the button "ALARM/CHART" (1) to switch between the alarm for the wind speed (display "ALARM HI"), the alarm for wind gusts (display "GUST" + "ALARM HI") and the normal display.

  If "ALARM HI" or "GUST" + "ALARM HI" is displayed, you can activate or deactivate the corresponding wind speed alarm by briefly pressing the button "▽" (6) or "△" (7).

When the alarm is deactivated, the display shows "OFF"; when it is activated, the respective value.

▶ Setting the wind speed alarm

- First press the button "ALARM/CHART" (1) once or twice to select the normal wind speed alarm (display "ALARM HI") or the wind gust alarm (display "GUST" + "ALARM HI"). Then briefly press the button "▽" (6) or "△" (7) to activate the alarm (if applicable).
- Now keep the button "ALARM/CHART" (1) depressed until the wind speed value blinks.
- You can change the wind speed value with the buttons "▽" (6) or "△" (7) (keep the respective button depressed longer for quick adjustment).
- Save the setting by briefly pressing the button "ALARM/CHART" (1).

d) Function "Rain" (symbol "RAIN")

In the basic display mode of the weather station, select the function "Rain" with the button "▽" (6) or "△" (7). The corresponding symbol (see above) blinks.

The following setting options and displays are available now:

▶ Switching the display data

Briefly press the button "SET" (5) or "MEMORY" (3) to switch between the following displays:

- Current rain quantity (display e.g. "1.0mm/hr")
- Rain quantity in the past hour (display "LAST HOUR")
- Rain quantity in the past 24 hours (display "LAST 24Hr")
- Yesterday's rain quantity (display "YESTERDAY")
- Rain quantity in the past week (display "LAST WEEK")
- Rain quantity in the past month (display "LAST MONTH")

▶ Deleting the value memory for the rain quantity

Keep the button "MEMORY" (3) depressed approx. 3 seconds to delete the value memories.

▶ Turning the rain quantity alarm on/off

You can activate an alarm for the rain quantity. When the set rain quantity is exceeded, an alarm is issued (stop this by pressing the button "ALARM/CHART").

- Briefly press the button "ALARM/CHART" (1) to access alarm mode ("ALARM HI", bottom right of the display), then briefly press the button "▽" (6) or "△" (7) to activate/deactivate the alarm.

When the alarm is deactivated, the display shows "OFF"; when it is activated, the respective value.

▶ Setting the rain quantity alarm

- First, briefly press the button "ALARM/CHART" (1) to access alarm mode (display "ALARM HI"). Then briefly press the button "▽" (6) or "△" (7) to activate the alarm (if it is deactivated).
- Now keep the button "ALARM/CHART" (1) depressed until the rain value blinks.
- You can change the rain value with the buttons "▽" (6) or "△" (7) (keep the respective button depressed longer for quick adjustment).
- Save the setting by briefly pressing the button "ALARM/CHART" (1).

e) Function "Time/Date" (Symbol " ")

In the basic display mode of the weather station, select the function "Time/date" with the button "▽" (6) or "△" (7). The corresponding symbol (see above) blinks.

The following setting options and displays are available now:

▶ Switching the display data

Briefly press the button "SET" (5) repeatedly to switch between the following displays:

- Time (Hour : Minute : Seconds)
- Date (Day : Month : Year, or Month : Day : Year, depending on the setting)
- Time UTC (Hour : Minute)
- Time and weekday (Hour : Minute : Weekday)
- Time and city (Hour : Minute : City)

▶ Setting the language for the weekday, geographic position, date and time

The following settings need a bit of time. It is important that you previously select a city in the appendix, which is close to your place of residence. This geographical data is later on used to calculate the sunrise and sunset times.

As a special feature of the weather station, "professionals" can also enter the geographic degrees of longitude and latitude (minute and degree of arc); this data is available in the Internet or on special maps.

The setting takes place in a specific sequence, which must be performed completely (step 1 to 13).

If you keep the button "SET" (5) depressed for longer, you leave setup mode and all changes/settings already performed are lost in the process! The same applies if you do not make an entry for some time.

Step 1:

Keep the button "SET" depressed until the language for the display of the weekday appears next to the time. Set the desired language with the button "▽" (6) or "△" (7):

GER = German
ENG = English
DUT = Dutch
SPA = Spanish
ITA = Italian
FRE = French

Step 2:

Briefly press the "SET" button (5) to access the next setting.

Step 3:

The display shows "CITY" and the three-digit city code blinks (or the abbreviation for a city). The city codes are listed in the appendix to these operating instructions. Set the desired city code with the button "▽" (6) or "△" (7):

You should select a city in your proximity so that the internal calculation for the sunrise and sunset times is as accurate as possible.

When selecting "USR" as city code, you can enter the exact geographic location of your region using the degrees longitude and latitude, if this data is available (e.g. in the Internet or similar), see point 4.

Step 4:

Briefly press the "SET" button (5) to access the next setting.

Step 5:

If "USR" was selected as city code (see step 3), you now have to enter the geographic location in degrees longitude and latitude (entering the arc degree and arc minute is also possible). Otherwise skip to step 6.

Now two lines "- -" blink for the degree of latitude. Enter the degree of arc with the button "▽" (6) or "△" (7) (keep this depressed longer for quick adjustment) and confirm your entry with the button "SET" (5).

Now two lines "- -" blink for the minute of arc. Enter the minute of arc with the button "▽" (6) or "△" (7) (keep this depressed longer for quick adjustment) and confirm your entry again with the button "SET" (5).

Now "N" or "S" blinks. With the button "▽" (6) or "△" (7), select whether this is the northern ("N") or southern ("S") degree of latitude. Confirm the setting by pressing the "SET" button (5).

Now two lines "- -" blink for the degree of longitude. Enter the degree of arc with the button "▽" (6) or "△" (7) (keep this depressed longer for quick adjustment) and confirm your entry with the button "SET" (5).

Now two lines "- -" blink for the minute of arc. Enter the minute of arc with the button "▽" (6) or "△" (7) (keep this depressed longer for quick adjustment) and confirm your entry again with the button "SET" (5).

Now "W" or "E" blinks. With the button "▽" (6) or "△" (7), select whether this is the western ("W") or eastern ("E") degree of longitude. Confirm the setting by pressing the "SET" button (5).

"0:00 - TZ" now blinks on the display. Enter the time zone with the button "▽" (6) or "△" (7) (+15....-13 hours are possible). Confirm the setting by pressing the "SET" button (5).

"DST" and "NO" blink on the display. Here you have to set whether there is a change from daylight savings time to normal time and which one is supposed to be used. The appendix contains more detailed data. Confirm the setting by pressing the "SET" button (5).

Step 6:

The year blinks on the display. Set this with the button "▽" (6) or "△" (7) (keep it depressed for longer as usual for quick adjustment). Confirm the setting by pressing the "SET" button (5).

Step 7:

The month blinks on the display. Set this with the button "▽" (6) or "△" (7). Confirm the setting by pressing the "SET" button (5).

Step 8:

The day blinks on the display. Set this with the button "▽" (6) or "△" (7). Confirm the setting by pressing the "SET" button (5).

Step 9:

"D" and "M" blink on the display. Here you can set the sequence for the display of the day and month (either day/month = D/M or month/day = M/D). Select the sequence with the button "▽" (6) or "△" (7). Confirm the setting by pressing the "SET" button (5).

Step 10:

"24" (or "12") blinks on the display. With the button "▽" (6) or "△" (7), set whether the time is to be displayed in 24 or 12 hour mode.

In 12 hour mode, "AM" is displayed for the first half of the day and "PM" for the second half next to the time on the display.

Confirm the setting by pressing the "SET" button (5).

Step 11:

The hours blink on the display. Set these with the button "▽" (6) or "△" (7). Confirm the setting by pressing the "SET" button (5).

Step 12:

The minutes blink on the display. Set these with the button "▽" (6) or "△" (7). Confirm the setting by pressing the "SET" button (5).

Step 13:

The seconds are automatically set to "00", the settings are saved and you quit setup mode.

▶ Selecting the alarm function or viewing the alarm time

- First select the function "Time/date" (symbol "" blinks) with the button "▽" (6) or "△" (7).
- Then briefly press the button "ALARM/CHART" repeatedly until the desired alarm function appears:

  Symbol "**W**": The alarm function is only triggered on weekdays (from Monday to Friday).

  Symbol "**S**"): The alarm function is only triggered once and then deactivated automatically.

  Symbol "**PRE AL**": In case of low outdoor temperatures (below approx. 2°C), the so-called pre-alarm is triggered at a set time (15, 30, 45, 60 or 90 minutes) prior to the actual alarm time. This gives you enough time to e.g. defrost your car windows or shovel snow.

To be able to activate resp. set the pre-alarm (display "**PRE-AL**"), you first have to activate the alarm function "**W**" or "**S**" (otherwise it is of course not possible to trigger a pre-alarm).

▶ Switching the alarm function on/off

- First select the function "Time/date" (symbol "" blinks) with the button "▽" (6) or "△" (7).
- Then briefly press the button "ALARM/CHART" repeatedly until the desired alarm function appears (see above).
- With the button "▽" (6) or "△" (7), you activate the selected alarm function (alarm time appears) or deactivate it (display shows "OFF").

To be able to activate resp. set the pre-alarm (display "**PRE-AL**"), you first have to activate the alarm function "**W**" or "**S**" (otherwise it is of course not possible to trigger a pre-alarm).

▶ Setting the alarm time

You must be located in the function "Time/date" (symbol "" blinks). Select this with the button "▽" (6) or "△" (7).

- By briefly pressing the button "ALARM/CHART" (1), select the desired alarm function "**W**" or "**S**".
- Activate the previously selected alarm function (button "▽" (6) or "△" (7)), so that an alarm time is displayed instead of "OFF".
- Now keep the button "ALARM/CHART" (1) depressed until the hours of the alarm time blink. Set the hours with the button "▽" (6) or "△" (7). Confirm the setting by briefly pressing the "ALARM/CHART" button (1).
- The minutes of the alarm time blink, set these with the button "▽" (6) or "△" (7). Confirm the setting by briefly pressing the "ALARM/CHART" button (1).
- Now the display shows "SNZ" and the minutes for the so-called snooze function ("SNOOZE") blink. With the button "▽" (6) or "△" (7) you can set a time from 1 to 15 minutes. Confirm your setting by briefly pressing the button "ALARM/CHART" (1).

  Now press the button "ALARM/CHART" (1) briefly and repeatedly until the current time is displayed again.

▶ Turning the pre-alarm on/off, setting the pre-alarm

- First activate an alarm function as described above (either "**W**" or "**S**").
- Then select the pre-alarm; briefly and repeatedly press the button "ALARM/CHART" until the display shows "**PRE-AL**".
- Activate/deactivate the pre-alarm with the button "▽" (6) or "△" (7). With a deactivated pre-alarm, the display shows "OFF", with activated pre-alarm a time period of 15, 30, 45, 60 or 90 minutes).
- Now keep the button "ALARM/CHART" (1) depressed until the displayed period (15, 30, 45, 60 or 90) blinks. Set the minutes for the pre-alarm with the button "▽" (6) or "△" (7) and confirm your setting by briefly pressing the button "SET" (5).

Only a time period of 15, 30, 45, 60 or 90 minutes can be set.

▶ Stopping the alarm signal

- Once the alarm signal sounds at the set time, you can turn it off by pressing the button "ALARM/CHART" (1).
- You can also activate a snooze function ("SNOOZE"), see next section.

▶ Snooze function ("SNOOZE")

Once the alarm function sounds at the set time, you can activate the snooze function with a brief press of the button "SNOOZE • LIGHT" (8) on the top of the weather station.

This interrupts the alarm signal for a certain time and then starts it again.

You can activate the snooze function once again if you do not want to get up yet.

If an alarm signal is not deactivated within 2 minutes by briefly pressing the button "ALARM/CHART", the snooze function is activated automatically. This takes place three times; afterwards, the alarm function is deactivated.

When programming an alarm time, you can set how long the alarm signal is supposed to be interrupted (1 to 15 minutes), see the chapter "Setting the alarm time".

f) Function "Sunrise/sunset" (symbol "SUNRISE SUNSET")

In the basic display mode of the weather station, select the function "Sunrise/sunset" with the button "▽" (6) or "△" (7). The corresponding symbol (see above) blinks.

The following setting options and displays are available now:

▶ Switching the display data

Briefly press the button "SET" (5) repeatedly to switch between the following displays:

- Date, city code and sunrise/sunset times
- Time, city code and sunrise/sunset times
- Date, city code and corresponding degree of longitude/latitude

In the display field for the sunrise time, a different value appears depending on the time of day:

0.00 to 12.00 hrs: The sunrise time of the current day is displayed

12.00 to 24.00 hrs: The sunrise time of the next day is displayed

Please note that there are no sunrise or sunset times in some locations (with a high degree of latitude), as the sun shines the whole day (display "FULL") or not at all (display "- - - -").

▶ Entering the location data

- Keep the button "SET" (5) depressed until the time display field shows "CITY" and a three-digit city code blinks below.
- With the button "▽" (6) or "△" (7), you can now select a city close to the location whose sunrise and sunset times are to be calculated.

You will find a list of cities and city codes in the appendix in chapter 21.

For a quick adjustment, hold the corresponding button for a longer period of time.

- Briefly press the button "SET" (5) to confirm the selection. Now the display shows the sunrise and sunset times.

Entering the data for the city code "USR":

If "USR" was selected as city code, you now have to enter the geographic location in degrees longitude and latitude (entering the arc degree and arc minute is also possible).

After confirmation with the button "SET" (see above), only lines appear on the display instead of the sunrise and sunset times.

Enter the data as follows:

- Two lines "- -" blink for the degree of latitude. Enter the degree of arc with the button "▽" (6) or "△" (7) (keep this depressed longer for quick adjustment) and confirm your entry with the button "SET" (5).
- Now two lines "- -" blink for the minute of arc. Enter the minute of arc with the button "▽" (6) or "△" (7) (keep this depressed longer for quick adjustment) and confirm your entry again with the button "SET" (5).
- Now "N" or "S" blinks. With the button "▽" (6) or "△" (7), select whether this is the northern ("N") or southern ("S") degree of latitude. Confirm the setting by pressing the "SET" button (5).
- Now two lines "- -" blink for the degree of longitude. Enter the degree of arc with the button "▽" (6) or "△" (7) (keep this depressed longer for quick adjustment) and confirm your entry with the button "SET" (5).
- Now two lines "- -" blink for the minute of arc. Enter the minute of arc with the button "▽" (6) or "△" (7) (keep this depressed longer for quick adjustment) and confirm your entry again with the button "SET" (5).

- Now "W" or "E" blinks. With the button "▽" (6) or "△" (7), select whether this is the western ("W") or eastern ("E") degree of longitude. Confirm the setting by pressing the "SET" button (5).
- "0:00 - TZ" now blinks on the display. Enter the time zone with the button "▽" (6) or "△" (7) (+15....-13 hours are possible). Confirm the setting by pressing the "SET" button (5).
- "DST" and "NO" blink on the display. Here you have to set whether there is a change from daylight savings time to normal time and which one is supposed to be used.

The appendix in chapter 21 and 22 contains more data.

- Confirm the setting by pressing the button "SET" (5). The calculated sunrise and sunset times appear now.

▶ Viewing the sunrise/sunset times

Here you can adjust the date to view the corresponding sunrise/sunset times. Proceed as follows:

- Briefly press the button "MEMORY" (3); now the date starts to blink.
- You can adjust the date with the button "▽" (6) or "△" (7). For quick adjustment, keep the corresponding button depressed for a longer period of time.

During quick adjustment, only lines appear on the display for the sunrise/sunset times. The times are first calculated after releasing the button.

- Briefly press the button "MEMORY" (3) to quit the display mode.

13. Software installation, connection to the PC

a) Software installation

Insert the enclosed CD into the corresponding drive of your computer (Windows operating system required, Windows XP recommended).

If the installation program does not start automatically, open the file manager and start the installation program on the CD (e.g. "setup.exe").

If the required current Java runtime version is not detected, the installation program offers you to install the right version (contained on the CD). Java is mandatory to operate the software.

The software "WeatherCapture" is installed afterwards.

b) PC connection

Connect the USB connector (16) of the weather station to a free USB 2.0 port of your PC using the USB cable provided.

Start the software by e.g. clicking on the start button under Windows XP. Then start the program "WeatherCapture" in the folder "WeatherCapture" in "Programs". Of course, you can also create a shortcut on your desktop for an easier start.

Now the message "Data is loading" appears and the data from the weather station is transferred to the PC.

c) Short description of the software

The software offers an extensive help file, which you can start via the menu bar on top.

After starting the software, all measuring values are displayed in different windows. You can move these windows with the mouse and align them at wish on the software's surface.

You can also select different functions via the menu bar, e.g. to set the language of the software.

For the display windows "Temperature", "Wind", "Air humidity", "Air pressure" and "Rain", you can activate the corresponding progression displays of the value changes by clicking on the small square field in the top left edge of the display window (of course, these are empty at first start).

If the UV index indicator should appear in the software, you can deactivate this via the software's display settings. (The software is also used for other weather stations, which is why it includes the UV index display).

14. Replacing the batteries

a) Weather station

A battery exchange is required once the display contrast becomes very weak or if the symbol "🡸" appears in the display field for the time.

To save all settings, we recommend operating the weather station with the enclosed power pack unit during the battery change.

b) Sensors

The symbol "🡸" also appears for each sensor (temperature/air humidity sensor, rain sensor, wind sensor) in the respective display section if the sensor's batteries are spent.

Exchange the batteries of the sensor for new ones. Proceed as described in the chapter "Commissioning" to exchange and insert the batteries.

If the weather station can no longer identify the sensor (e.g. if the display still shows "- - - - -" for the wind sensor one hour after changing the batteries), perform a manual search for the sensors.

For this purpose, keep the button "▽" (6) depressed until the symbol for the radio reception of the outdoor sensors blinks on the top of the display. The sensor search may take a few minutes.

When exchanging the batteries of the wind sensor, please note that the tip of the weathercock is aligned directly north when inserting the new batteries. Afterwards, press the button "SET" (30) located on the side inside the wind sensor's battery compartment (see arrow in the image on the right). Otherwise the weather station will indicate the wrong wind directions!

15. Troubleshooting

In purchasing the weather station, you have acquired a state of the art, safe to operate product. Nevertheless, problems and faults might occur. Therefore, we would like to describe here how to eliminate possible faults.

Observe all safety instructions in these operating instructions!

Problem	Solution
No reception of the outdoor sensor's signal?	• The distance between the weather station and the outdoor sensors is too large. Change the installation site of the outdoor sensors. • Perform a manual sensor search (keep the button "▽" (6) depressed until the sensor reception signal blinks). • Objects or shielding materials interfere with radio reception. The same applies to other electronic devices, e.g. televisions or computers. Change the installation site of the outdoor sensors and the weather station. • The batteries of the outdoor sensors are weak or empty. Try to insert new batteries into the outdoor sensors. • A different transmitter on the same or an adjacent frequency interferes with the radio signal of the outdoor sensors. This might be e.g. radio-controlled headphones, radio-controlled speakers or similar devices. Such products are usually not in use all the time; the radio reception may be faultless the next day, for example, which makes a search for the cause more difficult.
No DCF reception	• Change the installation site of the weather station. Keep a sufficient distance to electronic devices, metal parts and cables. Do not operate the weather station in a basement. • Perform another reception test for the DCF signal (keep the button "△" (7) depressed until the radio tower symbol for DCF reception blinks).

16. Range

Under optimum conditions, the transmission range of the radio signals between the temperature/air sensor and the weather station is up to 100m, the transmission range between the rain sensor and the wind sensor to the weather station up to 30m.

However, the range values refer to the so-called "free field range".

This ideal arrangement (e.g. weather station and outdoor sensor on a plain, even meadow without trees, houses etc.) never exists in practice.

Normally, the weather station is installed inside the house, the temperature/air humidity sensor next to a window, and the rain and/or wind sensor on a carport, for example.

Due to the different influences on radio transmission, it is not possible to guarantee a specific range.

However, trouble-free operation is usually possible in a detached house.

If the weather station does not receive any data from the outdoor sensors (despite new batteries), reduce the distance between the outdoor sensors and the weather station, change the installation site.

The range can sometimes be considerably reduced by:

- walls, reinforced concrete ceilings
- coated/vapour-deposited insulating glass panes
- vehicles
- trees, brushes, earth, rocks
- proximity to metallic & conductive objects (e.g. radiators)
- proximity to the human body
- broadband interferences, e.g. in residential areas (DECT telephones, mobiles, radio-controlled headphones, radio-controlled speakers, other radio-controlled weather stations, baby phones etc.)
- proximity to electric motors, transformers, power pack units, computers
- proximity to badly shielded or openly operated computers or other electric/electronic devices

17. Maintenance and cleaning

Servicing or repair work may only be carried out by a specialist/specialist workshop. There are no components on the inside of the product which you need to maintenance. This is why you should never open it (apart from inserting or changing the batteries as described in these operating instructions).

To clean the exterior of the weather station, a dry, soft and clean cloth is sufficient.

Do not press too hard on the display, as this may cause scratch marks or lead to faulty displays.

Dust on the weather station can be easily removed with the help of a long-haired, soft and clean brush and a vacuum cleaner.

Use a slightly damp soft cloth (moistened with lukewarm water) to remove dirt from the outdoor sensors.

Never use aggressive cleaning agents, alcohol or other chemical solutions, as these may damage the housing or even impair the function of the product.

Check the receptacle of the rain sensor sporadically. Despite the protective grid, small leave or dirt particles may clog the opening on the bottom of the receptacle.

18. Disposal

a) General information

Electric and electronic devices must not be disposed of in the household waste.

Please dispose of the inoperative product in accordance with the current legal regulations.

b) Batteries and rechargeable batteries

You as the end user are required by law (Battery Ordinance) to return all used batteries/rechargeable batteries. Disposing of them in the household waste is prohibited!

Batteries/rechargeable batteries containing harmful substances are marked with the following symbols, which indicate that it is not permitted to dispose of them in the household waste.

The heavy metals concerned are: Cd=cadmium, Hg=mercury, Pb=lead (the name is indicated on the battery/rechargeable battery, e.g. below the waste can icon depicted on the left).

You can return your used batteries/rechargeable batteries free of charge at the official collection points of your community, in our stores, or everywhere else where batteries or rechargeable batteries are sold.

You thus fulfil your statutory obligations and contribute to the protection of the environment.

19. Declaration of Conformity (DOC)

We, Conrad Electronic, Klaus-Conrad-Straße 1, -92240 Hirschau, hereby declare that this product adheres to the fundamental requirements and other relevant regulations of the directive 1999/5/EG.

The declaration of conformity of this product can be found at www.conrad.com.

20. Technical data

a) Weather station

Air pressure:

Measuring range	500 hPa up to 1100hPa (14.75 inHg up to 32.44 inHg, 374.5 mmHg up to 823.8 mmHg)
Altitude measuring range	-200m up to +5000m (-657 ft up to 16404 ft)
Resolution	0.1 hPa (0.003 inHg, 0.08 mmHg)
Accuracy	+/- 5 hPa (0.015 inHg, 0.38 mmHg)

Temperature:

Measuring range outdoor temperature	-20°C to +60°C
Measuring range indoor temperature	-5°C to +50°C
Accuracy	+/-1°C or +/-2°F
Resolution	0.1°C or 0.2°F

Air humidity:

Display range	0% to 99% relative air humidity
Accuracy	+/-5% (in a range from 25% to 80%
Resolution	1%

General information:

Dimensions	134 x 185 x 58mm (H x W x D, incl. base)
PC connection	USB1.1
Power supply	4 batteries type AA/mignon
Battery lifetime	approx. 6 months

We recommend using the enclosed power pack unit.

b) Power pack unit for the weather station

Input	230V~/50Hz
Output:	7.5V=, 200mA

c) Temperature/air humidity sensor

Temperature:

Measuring range	-20°C to +60°C
Accuracy	+/- 1°C or +/- 2°F
Resolution	0.1°C or 0.2°F

Air humidity:

Display range	0% to 99% relative air humidity
Accuracy	+/-5% (in a range from 25% to 80%)
Resolution	1%

General information:

Transmitting frequency	433MHz
Transmitting cycle	approx. every 47 seconds
Dimensions	110 x 60 x 32mm (H x W x D)
Power supply	2 batteries type AA/mignon
Battery lifetime	approx. 12 months

d) Wind sensor

Direction accuracy	+/- 11.25°
Resolution	22.5°
Speed range	0 to 199.9km/h (199.9 mph, 173.7 knots, 89.3 m/s)
Accuracy	+/- (2mph + 5%)
Transmitting cycle	approx. every 33 seconds
Transmitting frequency	433MHz
Transmitting cycle	approx. every 33 seconds
Power supply	2 batteries type AA/mignon
Battery lifetime	approx. 12 months

e) Rain sensor

Precipitation measuring range	0.0 to 1999.9 mm (78.73 inch)
Transmitting frequency	433MHz
Transmitting cycle	approx. every 183 seconds
Power supply	2 batteries type AA/mignon
Battery lifetime	approx. 18 months

21. Appendix A: City codes

City	Code	Zone	DST
Addis Ababa, Ethiopia	ADD	3	NO
Adelaide, Australia	ADL	9.5	SA
Algiers, Algeria	ALG	1	NO
Amsterdam, Netherlands	AMS	1	SE
Ankara, Turkey	AKR	2	SE
Asunción, Paraguay	ASU	-3	SP
Athens, Greece	ATH	2	SE
Atlanta, Ga.	ATL	-5	SU
Austin, Tex.	AUS	-6	SU
Baltimore, Md.	BWI	-5	SU
Bangkok, Thailand	BKK	7	NO
Barcelona, Spain	BCN	1	SE
Beijing, China	BEJ	8	NO
Belgrade	BEG	1	SE
Berlin, Germany	BER	1	SE
Birmingham, Ala.	BHM	-6	SU
Birmingham, England	BHX	0	SE
Bogotá, Columbia	BOG	-5	NO
Bordeaux, France	BOD	1	SE
Boston, Mass.	BOS	-5	SU
Bremen, Germany	BRE	1	SE
Brisbane, Australia	BNE	10	NO
Brussels, Belgium	BRU	1	SE
Bucharest, Romania	BBU	2	SE
Budapest, Hungary	BUD	1	SE
Buenos Aires, Argentina	BUA	-3	NO
Cairo, Egypt	CAI	2	SG
Calcutta, India	CCU	5.5	NO
Calgary, Alba., Can.	YYC	-7	SU
Cape Town, South Africa	CPT	2	NO
Caracas, Venezuela	CCS	-4	NO
Chicago, IL	CGX	-6	SU
Chihuahua, Mexico	CUU	-6	SU
Cincinnati, Ohio	CVG	-5	SU
Cleveland, Ohio	CLE	-5	SU
Columbus, Ohio	CMH	-5	SU
Copenhagen, Denmark	CPH	1	SE
Córdoba, Argentina	COR	-3	NO
Dakar, Senegal	DKR	0	NO
Dallas, Tex.	DAL	-6	SU
Denver, Colo.	DEN	-7	SU
Detroit, Mich.	DTW	-5	SU
Dublin, Ireland	DUB	0	SE
Durban, South Africa	DUR	2	NO
El Paso, Tex.	ELP	-7	SU
Frankfurt, Germany	FRA	1	SE

City	Code	Zone	DST
Glasgow, Scotland	GLA	0	SE
Guatemala City, Guatemala	GUA	-6	NO
Hamburg, Germany	HAM	1	SE
Havana, Cuba	HAV	-5	SH
Helsinki, Finland	HEL	2	SE
Hong Kong, China	HKG	8	NO
Houston, Tex.	HOU	-6	SU
Indianapolis, Ind.	IND	-5	NO
Irkutsk, Russia	IKT	8	SK
Jacksonville, Fla.	JAX	-5	SU
Jakarta, Indonesia	JKT	7	NO
Johannesburg, South Africa	JNB	2	NO
Kingston, Jamaica	KIN	-5	NO
Kinshasa, Congo	FIH	1	NO
Kuala Lumpur, Malaysia	KUL	8	NO
La Paz, Bolivia	LPB	-4	NO
Las Vegas, Nev.	LAS	-8	SU
Lima, Peru	LIM	-5	NO
Lisbon, Portugal	LIS	0	SE
Liverpool, England	LPL	0	SE
London, England	LON	0	SE
Los Angeles, Calif.	LAX	-8	SU
Lyon, France	LYO	1	SE
Madrid, Spain	MAD	1	SE
Manila, Philippines	MNL	8	NO
Marseille, France	MRS	1	SE
Melbourne, Australia	MEL	10	SA
Memphis, Tenn.	MEM	-6	SU
Mexico City, Mexico	MEX	-6	SU
Miami, Fla.	MIA	-5	SU
Milan, Italy	MIL	1	SE
Milwaukee, Wis.	MKE	-6	SU
Minneapolis, Minn.	MSP	-6	SU
Montevideo, Uruguay	MVD	-3	SM
Montreal, Que., Can.	YMX	-5	SU
Moscow, Russia	MOW	3	SK
Munich, Germany	MUC	1	SE
Nairobi, Kenya	NBO	3	NO
Nanjing, China	NKG	8	NO
Naples, Italy	NAP	1	SE
Nashville, Tenn.	BNA	-6	SU
New Delhi, India	DEL	5.5	NO
New Orleans, La.	MSY	-6	SU
New York, N.Y.	NYC	-5	SU
Odessa, Ukraine	ODS	2	SE
Oklahoma City, Okla.	OKC	-6	SU

City	Code	Zone	DST
Omaha, Neb.	OMA	-6	SU
Osaka, Japan	KIX	9	NO
Oslo, Norway	OSL	1	SE
Ottawa, Ont., Can.	YOW	-5	SU
Panama City, Panama	PTY	-5	NO
Paris, France	PAR	1	SE
Perth, Australia	PER	8	NO
Philadelphia, Pa.	PHL	-5	SU
Phoenix, Ariz.	PHX	-7	NO
Pittsburgh, Pa.	PIT	-5	SU
Portland, Ore.	PDX	-8	SU
Prague, Czech Republic	PRG	1	SE
Rangoon, Myanmar	RGN	6.5	NO
Reykjavík, Iceland	RKV	0	NO
Rio de Janeiro, Brazil	RIO	-3	SB
Rome, Italy	ROM	1	SE
Salvador, Brazil	SSA	-3	NO
San Antonio, Tex.	SAT	-6	SU
San Diego, Calif.	SAN	-8	SU
San Francisco, Calif.	SFO	-8	SU

City	Code	Zone	DST
San Jose, Calif.	SJC	-8	SU
Santiago, Chile	SCL	-4	SC
São Paulo, Brazil	SPL	-3	SB
Seattle, Wash.	SEA	-8	SU
Shanghai, China	SHA	8	NO
Singapore, Singapore	SIN	8	NO
Sofia, Bulgaria	SOF	2	SE
St. Louis, Mo.	STL	-6	SU
Stockholm, Sweden	ARN	1	SE
Sydney, Australia	SYD	10	SA
Tampa, Fla.	TPA	-5	SU
Tokyo, Japan	TKO	9	NO
Toronto, Ont., Can.	YTZ	-5	SU
Tripoli, Libya	TRP	2	NO
Vancouver, B.C., Can.	YVR	-8	SU
Vancouver, Canada	VAC	-8	SU
Vienna, Austria	VIE	1	SE
Warsaw, Poland	WAW	1	SE
Washington, D.C.	DCA	-5	SU
Zurich, Switzerland	ZRH	1	SE

22. Appendix B: DST codes

The DCS codes are settings for switching between daylight savings time and normal time. Among other things, they are required to calculate the sunrise/sunset times correctly.

Please observe the table in Appendix A for this purpose.

SA = Australia
SB = South Brazil (changes each year, however)
SC = Chile DST
SE = Standard Europe
SG = Egypt DST
SH = Havana, Cuba
SI = Iraq, Syria
SK = Irkutsk, Moscow
SM = Montevideo, Uruguay
SN = Namibia
SP = Paraguay
SQ = Iran (changes each year, however)
ST = Tasmania
SU = Standard USA/America
SZ = New Zealand
NO = No switching between daylight savings time/normal time
ON = Always add one hour to local time (+1h)

Table des matières

F

Page

1. Introduction ... 97
2. Etendue de la fourniture ... 98
3. Utilisation conforme ... 98
4. Explication des symboles ... 99
5. Caractéristiques et fonctions ... 99
   a) Station météorologique ... 99
   b) Capteur de température et d'humidité de l´air ... 100
   c) Capteur de pluie ... 100
   d) Capteur de vent ... 100
6. Consignes de sécurité ... 101
7. Conseils relatifs aux piles et aux accus ... 102
8. Eléments de commande ... 103
   a) Station météorologique ... 103
   b) Capteur de température et d´humidité de l´air ... 104
   c) Capteur de vent ... 105
   d) Capteur de pluie ... 106
9. Mise en service ... 107
   a) Capteur de température et d´humidité de l´air ... 107
   b) Capteur de vent ... 108
   c) Capteur de pluie ... 109
   d) Station météorologique ... 109
10. Réception DCF ... 111
11. Commande de la station météo, fonctions de base ... 112
    a) Exécuter l´essai de réception du signal DCF ... 112
    b) Rechercher les capteurs ... 112
    c) Rétroéclairage ... 112
    d) Sélectionner la fonction ... 113
12. Description des fonctions ... 114
    a) Fonction «temps» ... 114
       Commuter l'affichage ... 114
       Régler/corriger la pression atmosphérique par rapport au niveau de la mer ... 114
       Sélectionner les unités de la pression atmosphérique («mmHg», «hPa/mbar», «inHg») ... 114
       Régler/corriger l'altitude ... 114
       Sélectionner les unités de l'altitude («meter», «feet») ... 114
       Afficher la phase lunaire des derniers ou des prochains 39 jours ... 115
       Activer et désactiver l´alarme orage ... 115
       Afficher l'évolution de la température ou de l´humidité des dernières 24 heures ... 115
       Afficher les valeurs de la pression atmosphérique des dernières 24 heures ... 115
       Symboles des prévisions météorologiques ... 116
       Affichage de la tendance de la pression atmosphérique ... 117

Page

b) Fonction «température/humidité» ... 118

Commuter l'unité d´affichage C/°F ... 118
Affichage du point de rosée ... 118
Affichage des minima et maxima de la température/de l´humidité ... 118
Effacer les minima/maxima ... 118
Commuter plusieurs capteurs de température/d´humidité ... 118
Commutation automatiquement de plusieurs capteurs de température/d´humidité ... 119
Activer et désactiver l´alarme température ... 119
Régler la valeur de la température de l´alarme température ... 119
Affichage de la tendance de la température/de l´humidité ... 119
Indicateur de zone de confort pour l´humidité intérieure ... 120

c) Fonction «vent» ... 121

Commuter les données d'affichage ... 121
Commuter les unités pour l´affichage de la vitesse du vent ... 121
Afficher la mémoire de valeurs de la vitesse du vent ... 121
Effacer la mémoire de valeurs de la vitesse du vent ... 121
Activer et désactiver l´alarme vitesse du vent ... 122
Régler l´alarme vitesse du vent ... 122

d) Fonction «pluie» ... 123

Commuter les données d'affichage ... 123
Effacer la mémoire de valeurs de la quantité de pluie ... 123
Activer et désactiver l´alarme quantité de pluie ... 123
Régler l´alarme quantité de pluie ... 123

e) Fonction «heure/date» ... 124

Commuter les données d'affichage ... 124
Régler la langue du jour de la semaine, la situation géographique, la date, l´heure ... 124
Sélectionner la fonction réveil et afficher l´heure de réveil ... 126
Activer et désactiver la fonction réveil ... 126
Régler l'heure de réveil ... 126
Activer/désactiver et régler la préalarme ... 127
Arrêter le signal réveil ... 127
Fonction sommeil («SNOOZE») ... 127

f) Fonction «lever/coucher du soleil» ... 128

Commuter les données d'affichage ... 128
Saisir les données de position ... 128
Afficher les heures du lever/du coucher du soleil ... 129

13. Installation du logiciel, raccordement à l´ordinateur ... 130

a) Installation du logiciel ... 130
b) Raccordement à l´ordinateur ... 130
c) Descriptif du logiciel ... 130

14. Remplacement des piles ... 131

a) Station météorologique ... 131
b) Capteurs ... 131

Page

15. Dépannage 132
16. Portée 133
17. Maintenance et nettoyage 134
18. Élimination 135
    a) Généralités 135
    b) Piles et accumulateurs 135
19. Déclaration de conformité (DOC) 135
20. Caractéristiques techniques 136
    a) Station météorologique 136
    b) Bloc d´alimentation enfichable de la station météo 136
    c) Capteur de température et d´humidité 137
    d) Capteur de vent 137
    e) Capteur de pluie 137
21. Annexe A : Codes des villes 138
22. Annexe B : Codes DST 139

1. Introduction

Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions de l'achat du présent produit.

Ce produit est conforme aux exigences des directives nationales et européennes en vigueur. Afin de maintenir le produit dans son état actuel et d'assurer un fonctionnement sans risques, les utilisateurs sont tenus de suivre les instructions contenues dans le présent mode d'emploi !

Lisez attentivement l'intégralité de ce mode d'emploi avant la mise en service du produit et respectez toutes les consignes d'utilisation et de sécurité.

Tous les noms de société et toutes les désignations de produit sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs. Tous droits réservés.

Pour toutes vos questions techniques, veuillez vous adresser au numéro suivant :

France : Tél. : 0892 897 777
Fax : 0892 896 002
e-mail : support@conrad.fr
Du lundi au vendredi de 8h00 à 18h00
le samedi de 8h00 à 12h00

Suisse : Tél. : 0848/80 12 88
Fax : 0848/80 12 89
e-mail : support@conrad.ch
Du lundi au vendredi de 8h00 à 12h00 et de 13h00 à 17h00

2. Etendue de la fourniture

- Station météo
- Bloc d´alimentation enfichable de la station météo
- Câble USB
- Capteur de température et d'humidité et indicateur
- Capteur de pluie
- Capteur de vent
- Instructions d'utilisation

3. Utilisation conforme

La station météo permet d´afficher les différentes valeurs mesurées telles que la température intérieure/extérieure, l´humidité intérieure/extérieure, la quantité de pluie, la vitesse et la direction du vent.

Les capteurs compris dans la livraison transmettent les valeurs de mesure par radio à la station météo.

Celle-ci calcule à l´aide d´un capteur de pression atmosphérique interne et de l´enregistrement des changements de la pression atmosphérique une prévision météorologique, représentée ensuite sur l´indicateur par des symboles.

Une horloge radio-pilotée intégrée à la station météo capte non seulement l´heure exacte, mais aussi la date via le signal horaire DCF. Le changement des heures d´été et d´hiver se fait donc automatiquement.

Vous trouverez un relevé avec toutes les caractéristiques et propriétés du produit au chapitre 5.

Les prévisions de la station météo doivent être considérées uniquement comme des valeurs d'orientation. Elles ne représentent aucune prévision absolument exacte. Le fabricant décline toute responsabilité relative à un affichage, des valeurs de mesure ou des prévisions météorologiques incorrects et aux conséquences qui en découlent.

Le produit est conçu pour un usage personnel; il ne convient pas à des fins médicales ou à l´information destinée au public.

Les composants du produit ne sont pas un jeu, ils contiennent des éléments en verre et de petite taille fragiles qui pourraient être avalés, et intègre en outre des piles. Ne laissez pas l´appareil à la portée des enfants !

Utilisez tous les composants de manière ce qu´ils soient hors de portée des enfants.

Le produit fonctionne sur piles. La station météo elle-même peut être utilisée avec le bloc d´alimentation fournie.

Toute utilisation autre que celle décrite ci-dessus endommage le produit ; d´autres risques sont en outre encourus.

Lisez attentivement et entièrement le présent mode d´emploi qui contient un grand nombre d´informations importantes concernant le montage, le fonctionnement et la commande du produit. Observez tous les consignes de sécurité !

4. Explication des symboles

Le symbole de l'éclair dans le triangle est utilisé pour signaler un danger pour votre santé, par ex. un choc électrique.

Le symbole avec le point d'exclamation placé dans un triangle signale les informations importantes du présent mode d'emploi qui sont impérativement à respecter.

Le symbole de la « main » précède les recommandations et indications d'utilisation particulières.

5. Caractéristiques et fonctions

a) Station météorologique

- Affichage radio-piloté de l´heure et de la date par le signal DCF, réglage manuel possible
- Possibilité de sélectionner le format d´affichage en 12 heures ou 24 heures
- 6 langues sélectionnables pour afficher le jour de la semaine
- Affichage de la température/de l´humidité intérieures
- Affichage de la température/de l´humiditié extérieures (réception de maximum 5 capteurs extérieurs possible)
- Possibilité d´afficher la température en degré Celsius (°C) ou degré Fahrenheit (°F)
- Mémoire MIN/MAX des températures intérieure/extérieure et de l´humidité intérieure/extérieure
- Prévisions météorologiques des prochaines 12-24 heures
- Affichage de la tendance pour la pression atmosphérique, les températures intérieure/extérieure, l´humidité intérieure/extérieure
- Affichage de l´évolution (de la pression atmosphérique, de la température extérieure, de l´humidité extérieure)
- Affichage de la phase lunaire (possibilité d´afficher en plus la phase lunaire des derniers ou prochains 39 jours)
- Fonction d'alarme pour la vitesse du vent, la quantité de pluie, la température extérieure, les orages
- Fonction réveil avec préalarme (en cas de basses températures extérieures)
- Affichage des heures de lever et coucher du soleil de nombreuses villes
- Affichage de «pile vide» pour la station météo et tous les capteurs
- Montage possible sur une table ou un mur
- Fonctionnement avec quatre piles de type AA/Mignon ou via un bloc d´alimentation externe
- Douille USB pour raccordement à un ordinateur, logiciel d´affichage des données inclus
- Utilisation dans les locaux intérieurs secs (station météo et bloc d´alimentation ne doivent pas ni humidifiés, ni mouillés.
- Rétroéclairage de l´indicateur LCD (en cas d´utilisation via un bloc d´alimentation, l´éclairage peut être continu, capteur de luminosité disponible en plus pour activation/désactivation automatique)

b) Capteur de température et d'humidité de l’air

- Indicateur LCD intégré pour afficher la température/l´humidité
- Transmission sans fil (en 433 MHz)
- Fonctionne avec 2 piles de type AA/Mignon
- Montage possible sur une table ou un mur
- 5 canaux différents activables
- Usage extérieur sous abrité (par ex. sous un débord de toit)

c) Capteur de pluie

- Mesure de la quantité de pluie
- Transmission sans fil (en 433 MHz)
- Fonctionne avec 2 piles de type AA/Mignon
- Montage sur une surface plane
- Grille de protection (pour empêcher les feuilles de tomber à l´intérieur)
- Mini-niveau à bulles à l´intérieur pour faciliter l´alignement lors du montage
- Usage extérieur

d) Capteur de vent

- Mesure de la vitesse et de la direction du vent
- Transmission sans fil (en 433 MHz)
- Fonctionne avec 2 piles de type AA/Mignon
- Possibilité d´être monté sur un mur (fixation sur pilône possible aussi)
- Usage extérieur

6. Consignes de sécurité

En cas de dommages dus à la non-observation de ce mode d'emploi, la validité de la garantie est annulée. Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages consécutifs !

De même, le constructeur n'assume aucune responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultant d'une utilisation non conforme de l'appareil ou du non-respect des présentes consignes de sécurité. Tout droit à la garantie s'éteint dans de tels cas !

Chère Cliente, cher Client. Les consignes de sécurité et les indications de danger sont destinées non seulement à préserver votre santé, mais aussi à préserver le bon fonctionnement de l'appareil. Veuillez lire attentivement les points suivants :

- Pour des raisons de sécurité et d'homologation (CE), les transformations et/ou modifications arbitraires du produit sont interdites. Ne pas ouvrir ni démonter l´appareil (sauf pour effectuer les travaux décrits dans le présent mode d´emploi pour la mise en place/le remplacement des piles ou le nettoyage) !

  Les travaux d'entretien, de réglage ou de réparation ne doivent être effectués que par du personnel qualifié ou par un atelier spécialisé.
- N'utilisez pas ce produit dans les hôpitaux ou les établissements médicaux. Bien que les capteurs extérieurs n´émettent que des signaux radio relativement faibles, ils pourraient cependant entraîner des perturbations fonctionnelles des équipements de survie. Il en est probablement de même dans d'autres domaines.
- La station météorologique et le bloc d´alimentation sont conçus uniquement pour être utilisé´s dans des pièces intérieures sèches. Ne les exposez pas au rayonnement direct du soleil, à une forte chaleur, au froid, à l´humidité ou aux liquides. Le cas échéant, il y a risque d´électrocution mortelle!
- Les capteurs extérieurs sont destinés à un usage extérieur. Mais ils ne doivent pas être utilisés dans l´eau ou immergés.
- Ce produit n'est pas un jouet, tenez-le hors de portée des enfants. Le produit contient de petites pièces, du verre (écran) et des piles. Placez le produit de sorte à ce qu'il se trouve hors de la portée des enfants.
- Ne laissez jamais le matériel d'emballage sans surveillance ; il pourrait devenir un jouet dangereux pour les enfants.
- N'utilisez le produit que dans des régions climatiques modérées et non tropicales.
- Après avoir transféré l'appareil d'une pièce froide à une pièce chaude (par ex. lors du transport), de l'eau de condensation pourrait se former. Cela pourrait endommager le produit, de plus il y a risque d´électrocution mortelle avec le bloc d´alimentation.

  Laissez donc le produit éteint prendre la température ambiante avant de le mettre en service. Selon le cas, cela peut durer plusieurs heures.
- Dans les écoles, les centres de formation, les ateliers de loisirs et de réinsertion, la manipulation d'appareils alimentés par le secteur doit être surveillée par un personnel responsable, spécialement formé à cet effet.
- Ce produit doit être manipulé avec précaution – les coups, les chocs, ou une chute, même d'une faible hauteur, peuvent l'endommager.

7. Conseils relatifs aux piles et aux accus

La station météo et les capteurs extérieurs peuvent fonctionner sur accumulateurs.

La faible tension des accumulateurs (accumulateur = 1.2V, pile = 1.5V) et la faible capacité peuvent diminuer durée de service de même et réduire aussi la portée radio.

Nous vous recommandons pour cette raison d'utiliser des piles alcalines de qualité supérieure pour assurer un fonctionnement long et sûr.

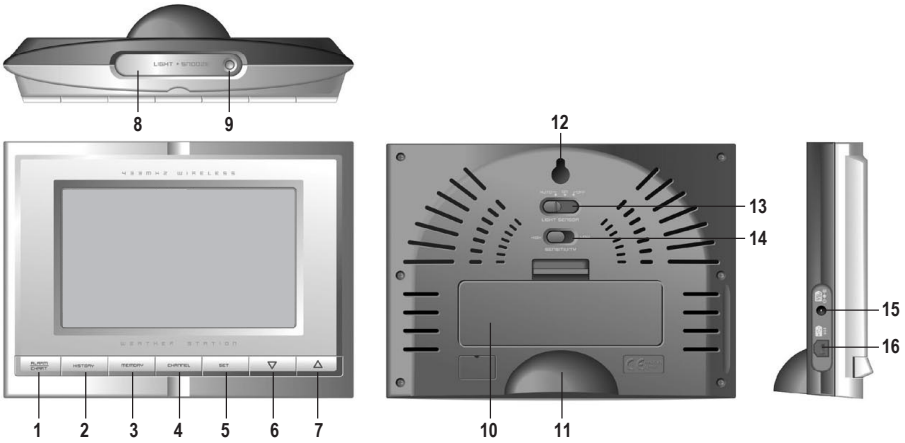
4 piles de type AA/Mignon sont nécessaires pour la station météo.

Les capteurs de température/d´humidité, de pluie et de vent requièrent chacun 2 piles de type AA/Mignon.

- Les piles et les accumulateurs ne doivent pas être laissés à portée des enfants.
- Respectez la polarité lors de la mise en place des piles ou des accumulateurs (tenez compte des pôles positif/+ et négatif/-).
- Ne laissez pas les piles/accumulateurs à la portée de tous, les enfants ou les animaux domestiques pourraient les avaler. Dans un tel cas, consultez immédiatement un médecin.
- Les accumulateurs ou les piles endommagés ou qui fuient peuvent entraîner des brûlures en cas de contact avec la peau. Veuillez donc utiliser des gants de protection appropriés.
- Veillez à ne pas court-circuiter, démonter ni jeter les piles ou les accumulateurs dans le feu. Risque d'explosion !
- Les piles ne sont pas rechargeables. Risque d'explosion ! Ne rechargez que les accus rechargeables prévus à cet effet et n'utilisez que des chargeurs appropriés.
- En cas d'une inutilisation prolongée (par ex. pendant le stockage), retirez les piles/accumulateurs mis en place. Les piles/accus vétustes peuvent corroder et endommager ainsi le produit ; il en résulte une perte de la garantie !
- Remplacez toujours toutes les piles en même temps, utilisez exclusivement des piles et des accumulateurs du même type, du même constructeur et du même état de charge (ne pas mélanger piles/accumulateurs pleins avec des piles/accumulateurs à demi ou entièrement déchargés).
- Ne combinez jamais piles et accumulateurs. Utilisez soit des piles soit des accus.
- Veuillez lire le chapitre «Elimination» pour l'élimination des piles et accumulateurs dans le respect de l'environnement.

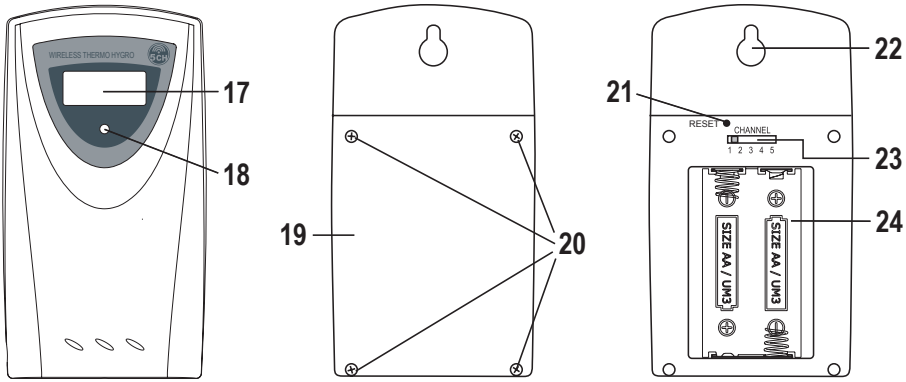
8. Eléments de commande

a) Station météorologique



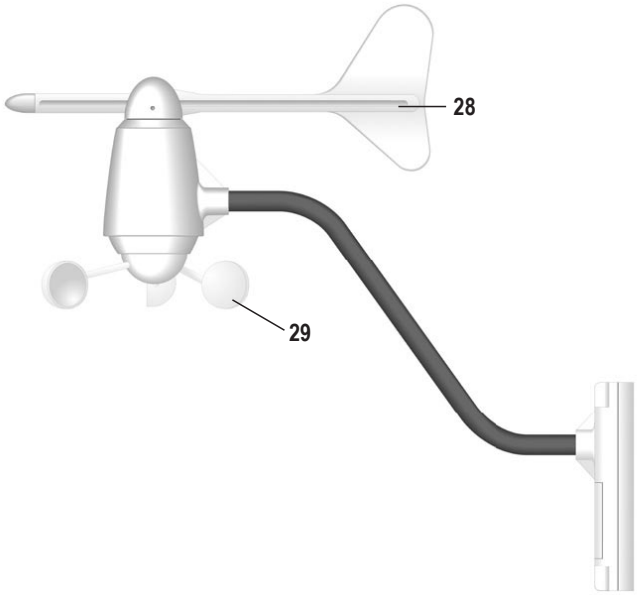
1 Touche «ALARM/CHART»
2 Touche «HISTORY»
3 Touche «MEMORY»
4 Touche «CHANNEL»
5 Touche «SET»
6 Touche «▽»
7 Touche «△»
8 Touche «LIGHT • SNOOZE», pour activer le rétroéclairage ou la fonction sommeil
9 Capteur de luminosité, pour activer automatiquement le rétroéclairage la nuit
10 Logement des piles pour 4 piles de type AA/Mignon
11 Pied amovible (coulissable par le bas pour le montage mural)
12 Ouverture pour le montage mural
13 Interrupteur à coulisse «LIGHT SENSOR» (sélectionner le mode de fonctionnement du rétroéclairage)
14 Interrupteur à coulisse «SENSIVITY» (régler la sensibilité du capteur de luminosité)
15 Douille pour bloc d´alimentation externe (il est indispensable de raccorder le bloc d´alimentation externe fourni pour le mode continu du rétroéclairage)
16 Douille USB (pour raccorder la station météo à un ordinateur)

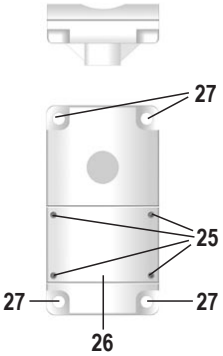
b) Capteur de température et d´humidité de l’air



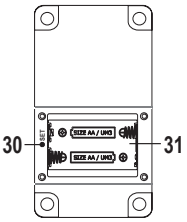
17 Indicateur pour afficher la température et l'humidité de l´air
18 DEL (clignote courtement lors de la transmission des données)
19 Couvercle du logement des piles
20 Quatre vis pour le couvercle du logement des piles
21 Touche Reset
22 Ouverture pour le montage mural
23 Interrupteur pour sélectionner les canaux (canaux de 1 á 5)
24 Logement des piles pour 2 piles de type AA/Mignon

c) Capteur de vent

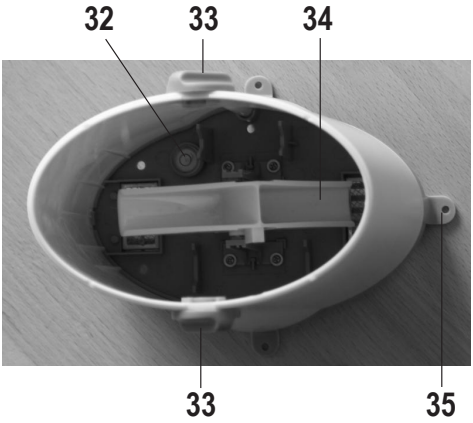


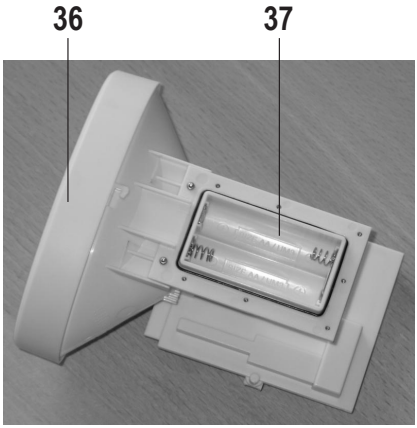


25 Quatre vis pour le couvercle du logement des piles
26 Couvercle du logement des piles
27 Quatre trous destinés à la fixation murale
28 Girouette pour mesurer la direction du vent
29 Anémomètre à coupelles pour mesurer la vitesse du vent
30 Touche «SET»
31 Logement des piles pour 2 piles de type AA/Mignon



d) Capteur de pluie





32 Niveau à bulles incorporé
33 Boutons rotatifs pour verrouiller le collecteur
34 Bouton à bascule pour le comptage
35 Quatre pieds au total avec trou de fixation
36 Collecteur
37 Logement des piles pour 2 piles de type AA/Mignon

9. Mise en service

Mettez d´abord le capteur extérieur de température/d´humidité en service puis les capteurs de pluie et de vent. N'insérer qu´ensuite les piles dans la station météo.

Seule cette manière de procéder permet de garantir le bon fonctionnement des appareils.

Vous avez besoin de l´altitude de votre lieu de résidence pour effectuer la première installation. Celle-ci vous permet par la suite de calculer la valeur de correction de la pression atmosphérique. Vous trouverez l´altitude de votre lieu de domicile (une valeur approximative suffit) sur des cartes géographiques ou sur le site Web de votre position/commune.

Avant de monter à demeure les capteurs de pluie et de vent, nous vous recommandons d´effectuer un essai de fonctionnement de tous les appareils.

La portée radio de 30 m (capteur de pluie et capteur de vent) et de 100 m (capteur extérieur de température/d´humidité) correspond à ladite «portée en champ libre», soit la portée maximale en visibilité directe entre émetteurs (capteurs) et récepteur (station météo).

Mais cette configuration idéale n´est naturellement pas facile à appliquer en raison de la présence de meubles, murs, fenêtres ou plantes entre les capteurs et la station météo.

Une autre influence perturbatrice qui réduit nettement la portée est la proximité de pièces métalliques, d´appareils électriques/électroniques ou de câbles. Les plafonds en béton armé, les fenêtres isolantes métallisées ou d´autres appareils fonctionnant sur la même fréquence d´émission posent également des problèmes.

Ne placez par les appareils directement côte à côte pour l´essai de fonctionnement, respectez une distance d´au moins 50 cm car les émetteurs pourraient sinon s´influencer mutuellement.

a) Capteur de température et d´humidité de l'air

- Dévissez les quatre vis (20) du couvercle du logement des piles (19) pour ouvrir le logement situé au dos. Si le joint caoutchouc du couvercle devait rester accroché, réinsérez-le dans la fente correspondante.
- Vous pouvez régler le canal de transmission à l´aide de l´interrupteur à coulisse (23) si vous utilisez plus d´un capteur de température/d´humidité. Si un seul capteur est en service, veuillez sélectionner le canal 1 (requis pour la fonction d´enregistrement).
- Insérez deux piles de type AA/Mignon dans le logement des piles (24) en respectant la bonne polarité (positif/+ et négatif/-). Tous les segments apparaissent pendant un court instant puis la première valeur de mesure de la température et de l´humidité de l´air.

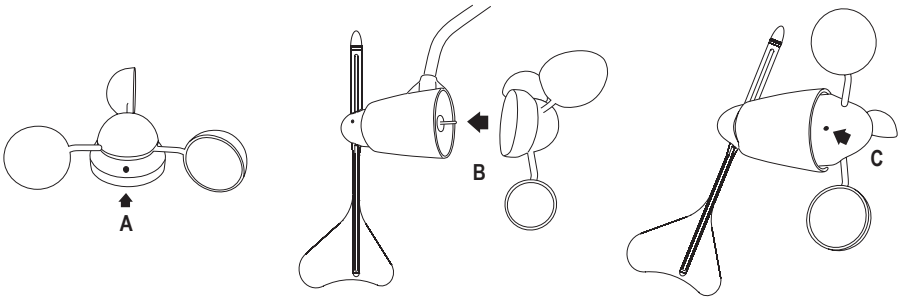
Si rien ne s´affiche, vérifiez si les piles sont pleines ou ont été correctement mises en place. Le cas échéant, appuyez brièvement sur la touche Reset noyée dans le capteur avec un trombone déplié (ne pas forcer en appuyant) ou retirez les deux piles et replacez-les.

- Replacez le couvercle (19) et revissez-le à fond.
- Choisir l´emplacement du capteur de température/d´humidité de manière à ce qu´il soit à l´abri des précipitations (par ex. sous un débord de toit); dans le cas contraire, le capteur pourrait ne plus mesurer la température atmosphérique.

  Le capteur ne doit pas être exposé non plus aux rayons directs du soleil (valeur de mesure faussée par l´exposition au soleil).

  Le capteur de température/d´humidité peut être accroché à une vis par exemple au moyen de l´orifice destiné au montage mural (22).

b) Capteur de vent



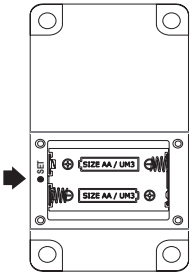
- Desserrez la vis à six pans creux dans l´anémomètre à coupelles (voir «A»), tournez-la quelques tours dans le sens inverse des aiguilles d´une montre.
- Placez l´anémomètre à coupelles sur l´axe en métal (voir «B»).

Veillez à ce que les 3 éléments en forme de demi-cercle ne soient pas endommagés, voir rompus – Perte de la garantie!

- Bloquez l´anémomètre sur l´axe en tournant à fond la petite vis à six pans creux sur l´anémomètre à coupelles (voir «C»).
- Desserrez les 4 vis (25) pour enlever le couvercle du logement des piles (26).
- Insérez deux piles de type AA/Mignon dans le logement des piles (31) en respectant la bonne polarité (positif/+ et négatif/-).

Pour que la station météo puisse indiquer la bonne direction du vent mesuré par la girouette, le pointeur doit être orienté exactement vers le nord. Appuyer ensuite sur la touche «SET» (30) qui est située sur le côté du logement des piles du capteur de vent (voir flèche sur l´illustration à droite).

Il faut effecteur cet alignement après chaque remplacement des piles du capteur de vent.



- Replacez le couvercle (26) et revissez-le à fond.
- Choisir l´emplacement du capteur de vent de manière à ce qu´il ne soit pas à proximité des murs ou des bâtiments, cela pourrait sinon entraîner des erreurs de mesures Le vent à proximité de bâtiments souffle en général plus vite que sur une surface dégagée, de plus la direction du vent n´est pas correcte.

  Nous vous recommandons de respecter une distance minimale de 3 à 5 m par rapport aux bâtiments et aux arbres.

  Les 4 trous de fixation (27) permettent de visser le capteur de vent sur un mur vertical par exemple. Au moyen d´une fixation appropriée, le montage pourrait se faire aussi sur un pylône (dos de boîtier arrondi).

c) Capteur de pluie

- Déverrouillez d´abord les deux boutons rotatifs latéraux (33) pour enlever le collecteur supérieur (36). Tournez-les d´env. 45° vers la gauche, dans le sens inverse des aiguilles d´une montre. Ne pas forcer.

  On peut ensuite enlever le collecteur (36) en le tirant vers le haut. Notez l´orientation correcte.
- Le logement des piles (37, pile demi-circulaire au dos) est situé sur le côté, avec une partie de boîtier verticale plus petite. Le couvercle du logement des piles est bloqué par 7 petites vis, dévissez celles-ci.
- Insérez deux piles de type AA/Mignon dans le logement des piles (37) en respectant la bonne polarité (positif/+ et négatif/-).
- Replacez le couvercle et revissez-le à fond.
- Quand vous regardez à l´intérieur de la partie inférieure, vous y trouvez un petit niveau à bulles incorporé (32) qui servira à monter correctement l´appareil.
- Introduisez le collecteur dans la partie inférieure. Veillez à la bonne position, une seule est possible!
- Verrouillez les deux boutons rotatifs latéraux (33) en les tournant à nouveau de 45° vers la droite, dans le sens des aiguilles d´une montre. Ne pas forcer.
- L´emplacement du capteur de pluie doit être choisi de manière à éviter qu´il soit exposé directement aux précipitations, par ex. sur un abri voiture ou emplacement similaire.

  Protégez-le des feuilles ou autres, car cela bouche le trou de vidange dans le collecteur. Pour cette raison, il convient de contrôler occasionnellement aussi le trou d´évacuation.

  Les quatre pieds (35) permettent de fixer le capteur de pluie.

d) Station météorologique

Mettez d´abord tous les capteurs en service, si ce n´est pas encore fait.

- Ouvrez le couvercle du logement des piles (10) au dos de la station météo et insérez quatre piles du type AA/Mignon dans le logement en respectant la polarité (positif/+ et négatif/-).

Il faut utiliser le bloc d´alimentation fourni pour faire usage du rétroéclairage automatique lorsqu´il fait nuit.

Reliez le connecteur rond basse tension à la douille correspondante (15) de la station météo, enfichez le bloc d´alimentation dans une prise de courant (230V~/50Hz).

Lors de l´utilisation du bloc d´alimentation, les piles servent de piles de soutien en cas de panne de courant.

- Une fois les piles insérées, tous les segments apparaissent sur l´indicateur, puis l´affichage destiné aux unités de mesure de la pression atmosphérique clignote.
- Replacez le couvercle du logement des piles.
- Réglez les unités de mesure de la pression atmosphérique (mmHg, hPa/mbar oder inHg) avec les touches «▽» (6) et «△» (7) et appuyez brièvement sur la touche «SET» (5) pour les enregistrer. En général, sélectionner «hPa/mbar».
- L´affichage des unités pour l´altitude clignote ensuite («mètres» ou «feet»). Sélectionnez l´unité souhaitée avec les touches «▽» et «△» et appuyez courtement sur la touche «SET» pour l´enregistrer.
- La valeur de l´altitude clignote à présent. Réglez l´altitude approximative de votre lieu de résidence avec les touches «▽» et «△». Maintenez la touche respective plus longuement enfoncée pour le réglage rapide.

  Enregistrez la valeur, appuyez courtement sur la touche «SET».

- La station météo mesure la pression atmosphérique et l´affiche sur l´indicateur (par ex. «1016.4 hPa/mbar»).
- Le symbole de la tour radio de la réception du signal DCF clignote ensuite sur l´indicateur.

Mauvais signal de réception Bon signal de réception

La détection du signal DCF et son exploitation peuvent durer quelques minutes. Si vous avez trouvé une bonne position de réception, dans ce cas évitez de déplacer à ce moment la station météo. N´actionnez aucune touche sur la station météo.

N´installez pas la station météo à coté des appareils électriques/électroniques ni à proximité des câbles, des prises de courant ou des pièces métalliques.

Les fenêtres d´isolation métallisées, une construction en béton armé, les revêtements spéciaux de papier peint ou les caves peuvent aussi altérer la réception.

Tenez compte du chapitre 10 pour de plus amples informations concernant la réception du signal DCF.

- Une fois le signal DCF détecté et exploité, l´heure et le jour de la semaine apparaissent sur l´indicateur.
- Si les valeurs de mesure du capteur de température/d´humidité ne devaient pas apparaître en haut, à droite sur l´indicateur, vous pouvez dans ce cas lancer la recherche manuelle de tous les capteurs extérieurs.

  Maintenez la touche «▽» (6) enfoncée jusqu´à ce que le symbole de la réception radio des capteurs extérieurs apparaisse en haut de l´indicateur.

  La recherche de capteurs peut durer quelques minutes.

- Le pied situé au dos de la station météo permet de l´installer à un endroit approprié.

  Le pied peut être facilement enlevé par le bas pour le montage mural (trou au dos de la station météo).

  Choisissez comme lieu d´installation et de montage un endroit qui ne soit pas exposé directement aux rayons du soleil (falsification des valeurs de mesure de la température/d´humidité). Respectez aussi une distance suffisante par rapport aux radiateurs.

  Pour obtenir une bonne réception radio, installer la station météo aussi loin que possible des appareils électriques/électroniques, des pièces métalliques, des câbles ou objets similaires.

  Protégez les meubles de valeur avec une protection appropriée, le cas échéant cela peut laisser des rayures.

- La mise en service de la station météo et des capteurs extérieurs est ainsi terminée.

10. Réception DCF

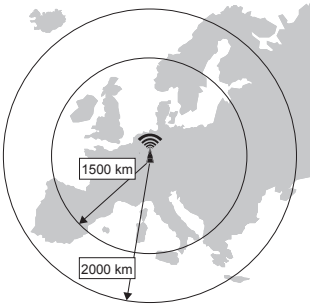
La station météo est capable de recevoir et d´exploiter ledit signal DCF.

Il s´agit d´un signal qui est transmis par l´émetteur de Mainflingen (près de Francfort-sur-le-Main). Sa portée est d´environ 1500 km, voire même de 2000 km dans des conditions de réception idéales.

Le signal DCF comprend entre autres l´heure exacte (écart théorique de 1 seconde dans un million d´années!) et la date.

Bien entendu, il n´est plus utile non plus de régler manuellement les heures d´hiver et d´été.

Le premier essai de réception du signal DCF est toujours effectué lors de la première mise en service (mise en place des piles) (voir le chapitre 9).



La détection du signal DCF et son exploitation peuvent durer quelques minutes. Si vous avez trouvé une bonne position de réception, dans ce cas évitez de déplacer à ce moment la station météo. N´actionnez aucune touche sur la station météo.

N´installez pas la station météo à coté des appareils électriques/électroniques ni à proximité des câbles, des prises de courant ou des pièces métalliques.

Les fenêtres d´isolation métallisées, une construction en béton armé, les revêtements spéciaux de papier peint ou les caves peuvent aussi altérer la réception.

La synchronisation automatique se fait tous les jours à 0 h 00, 3 h 00, 6 h 00 et 12 h 00. Une seule réception par jour suffit pour maintenir l´écart de précision en dessous de 1 seconde.

L´heure et la date peuvent être aussi saisies manuellement en cas de positions de réception difficiles.

Vous pouvez lancer manuellement un essai de réception du signal DCF en maintenant la touche « △ » (7) enfoncée jusqu´à ce que le symbole de la tour radio DCF clignote (voir chapitre 9 d.).

11. Commande de la station météo, fonctions de base

a) Exécuter l´essai de réception du signal DCF

Si la station météo n´a pas capté de signal DCF, vous pouvez lancer manuellement l´essai de réception du signal DCF. Maintenez la touche «△» (7) enfoncée jusqu´à ce le symbole de la tour radio DCF clignote (voir chapitre 9 d.).

Contrôlez si le symbole de la tour radio indique une bonne réception et patientez quelques minutes jusqu´à ce que la bonne heure soit affichée.

Le cas échéant, sélectionnez un emplacement plus favorable à la réception pour la station météo et lancez à nouveau l´essai de réception.

b) Rechercher les capteurs

Si des tirets apparaissent seulement dans un champ (par ex. pour le capteur de pluie «- - - . -»), vous pouvez alors lancer la recherche manuelle de tous les capteurs extérieurs.

Maintenez la touche «▽» (6) enfoncée jusqu´à ce que le symbole de la réception radio des capteurs extérieurs apparaisse en haut de l´indicateur.

La recherche de capteurs peut durer quelques minutes.

Si un des capteurs n´est pas détecté, contrôlez dans ce cas ses piles; installez le capteur à un autre endroit, réduisez la distance qui sépare la station météo du capteur.

c) Rétroéclairage

Lorsque vous utilisez le bloc d´alimentation fourni, le rétroéclairage peut être activé en continu (ou il se met automatiquement en marche à la tombée de la nuit et s´arrête le jour).

Lors d´un fonctionnement sur piles, le rétroéclairage ne peut être activé que courtement afin d´économiser du courant et de ménager les piles

L´interrupteur «LIGHT SENSOR» (13) permet de sélectionner la fonction souhaitée.

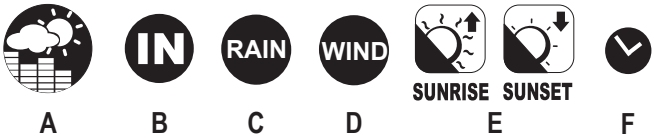
ON	Le rétroéclairage est toujours activé (seulement lorsque vous utilisez le bloc d´alimentation fourni).
OFF	Le rétroéclairage est désactivé, il se met en marche pendant quelques secondes seulement lorsque vous appuyez courtement sur la touche «SNOOZE • LIGHT».
AUTO	Le rétroéclairage se met en marche à la tombée de la nuit et s´éteint le jour.

L´interrupteur «SENSIVITY» (14) permet de sélectionner la sensibilité de la détection de luminosité.

d) Sélectionner la fonction

Si la station météo est en mode normal (c´est-à-dire qu´elle n´est pas en mode de réglage de l´heure d´alarme ni pendant la recherche de capteurs ou en mode similaire), vous pouvez sélectionner les fonctions individuelles en appuyant brièvement sur la touche « ▽ » (6) ou « △ » (7).

La fonction sélectionnée clignote sur l´indicateur. D´autres réglages et affichages qui sont expliqués au chapitre suivant peuvent être effectués pour toutes les fonctions. Vous voyez ci-dessous, dans l´illustration de l´indicateur, la position des symboles et les gammes d´affichage de l´indicateur.



A Temps (prévisions météorologiques, tendances météorologiques, pression atmosphérique, phase lunaire, graphique en barres de l´évolution de la température/pression atmosphérique, phase lunaire)

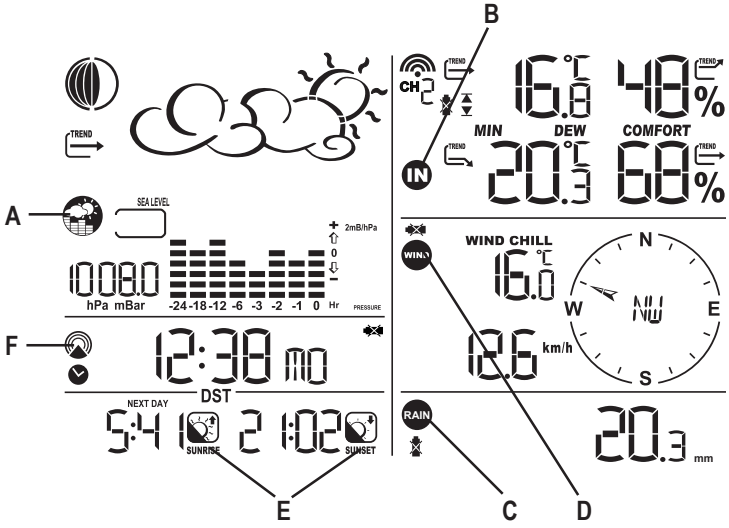
B Température/humidité de l´air (température/humidité intérieures/extérieures, affichage de la tendance, minima/maxima, commutation °C/°F, affichage du point de rosée, symbole de la pile pour piles faibles du capteur de température/d´humidité)

C Pluie (mémoire de valeurs, commuter l´unité de mesure, symbole de la pile pour piles faibles du capteur de pluie)

D Vent (mémoire de valeurs, affichage de la direction du vent en degrés ou sous forme textuelle, vitesse du vent, température Windchill (ressentie), symbole de la pile pour piles faibles du capteur de vent)

E Heure du lever/coucher du soleil

F Heure/date (réglage manuel, choix de la langue pour l´affichage des jours de la semaine, mode 12/24h, fonction réveil, préalarme, symbole de la pile pour pile faible de la station météo)



12. Description des fonctions

a) Fonction «temps» (symbole « »)

Sélectionnez la fonction «temps» avec les touches «▽» (6) ou «△» (7) dans l´affichage de base de la station météo. Le symbole correspondant (voir ci-dessus) clignote.

Il existe maintenant les possibilités de réglage et les affichages suivants :

▶ Commuter l´affichage

En appuyant brièvement sur la touche «SET» (5) vous pouvez commuter entre :

- l´affichage de la pression atmosphérique par rapport au niveau de la mer («SEA LEVEL» dans l´indicateur) ,
- l´affichage de la pression atmosphérique à l´altitude que vous avez réglée («LOCAL») ,
- l´affichage de l´altitude.

▶ Régler/corriger la pression atmosphérique par rapport au niveau de la mer

Si la pression atmosphérique est affichée par rapport au niveau de la mer («SEA LEVEL» sur l´indicateur), vous pouvez la corriger si vous connaissez la pression actuelle de votre lieu de résidence (par la radio, télévision ou Internet).

- Maintenez la touche «SET» (5) enfoncée jusqu´à ce que la valeur de la pression se mette à clignoter.
- Les touches «▽» (6) ou «△» (7) permettent de corriger la valeur.
- Appuyez courtement sur la touche «SET» (5) pour mémoriser le réglage.

▶ Sélectionner les unités de la pression atmosphérique («mmHg», «hPa/mbar», «inHg»)

Si la pression atmosphérique est affichée par rapport au niveau de la mer («SEA LEVEL» sur l´indicateur), vous pouvez sélectionner les unités de l´affichage.

- Maintenez la touche «MEMORY» (3) enfoncée jusqu´à ce que les unités actuelles (par ex. «hPa/mbar») se mettent à clignoter.
- Les touches «▽» (6) ou «△» (7) permettent de sélectionner la valeur de la pression (mmHg, hPa/mbar, inHg).
- Appuyez courtement sur la touche «MEMORY» (3) pour mémoriser le réglage.

▶ Régler/corriger l'altitude

Quand l´altitude est affichée, vous pouvez corriger celle-ci si vous ne l´avez pas fait lors de la première installation par exemple ou si vous disposez d´une valeur plus précise de votre lieu de résidence.

- Maintenez la touche «SET» (5) enfoncée jusqu´à ce que l´altitude se mette à clignoter.
- Les touches «▽» (6) ou «△» (7) permettent de corriger la valeur.
- Appuyez courtement sur la touche «SET» (5) pour mémoriser le réglage.

▶ Sélectionner les unités de l'altitude («meter» ou «feet»)

Quand l´altitude est affichée, vous pouvez sélectionner les unités de l´affichage.

- Maintenez la touche «MEMORY» (3) enfoncée jusqu´à ce que les unités actuelles (par ex. «mètres») se mettent à clignoter.
- Les touches «▽» (6) ou «△» (7) permettent de sélectionner la valeur de l´altitude («meter» ou «feet»).
- Appuyez courtement sur la touche «MEMORY» (3) pour mémoriser le réglage.

▶ Afficher la phase lunaire des derniers ou des prochains 39 jours

- Appuyez brièvement sur la touche «MEMORY» (3), «+0 days» apparaît dans la fenêtre, directement à côté du symbole du temps.
- Les touches «▽» (6) ou «△» (7) vous permettent de visualiser la phase lunaire des prochains ou des derniers 39 jours, vous trouvez le symbole correspondant de la lune en haut, à gauche de l´indicateur (appuyer plus longtemps sur la touche pour le réglage rapide).
- Appuyez sur la touche «MEMORY» (3) pour quitter le mode d´affichage (ou n´appuyez sur aucune touche pendant env. 5 secondes).

Pleine lune Nouvelle lune

▶ Activer et désactiver l´alarme orage

En général, une pression atmosphérique qui chute particulièrement vite indique un orage. Dans ce cas, un bip sonore est émis.

- Appuyez brièvement sur la touche «ALARM/CHART» (1). Le symbole de l´orage apparaît en haut dans l´affichage des prévisions météorologiques, «ON» (=marche) ou «OFF» (=arrêt) s´affiche dans la fenêtre de la pression atmosphérique.
- En appuyant plusieurs fois sur la touche «ALARM/CHART» (1), vous activez l´alarme orage («ON») ou la désactiver («OFF»).
- Patientez ensuite quelques secondes, l´affichage de la pression atmosphérique apparaît à nouveau, le réglage est enregistré.

▶ Afficher l'évolution de la température ou de l´humidité des dernières 24 heures

- Maintenez la touche «ALARM/CHART» (1) enfoncée jusqu´à ce que les petits symboles du thermomètre et de la maison avec «CH1» apparaissent à droite sur l´indicateur, à côté de l´affichage de l´évolution. L´affichage de l´évolution sert à visualiser l´évolution de la température qui a été mesurée par le capteur de température/ d´humidité sur le canal 1 au cours des dernières 24 heures.
- Maintenez la touche «ALARM/CHART» (1) enfoncée jusqu´à ce que les petits symboles de l´humidité et de la maison avec «CH1» apparaissent sur l´indicateur à droite, à côté de l´affichage de l´évolution. L´affichage de l´évolution sert à visualiser l´évolution de l´humidité qui a été mesurée par le capteur de température/d´humidité sur le canal 1 au cours des dernières 24 heures.
- Si vous appuyez à nouveau plus longtemps sur la touche «ALARM/CHART» (1), l´affichage revient à l´évolution de la pression atmosphérique.

▶ Afficher les valeurs de la pression atmosphérique des dernières 24 heures

- Appuyez plusieurs fois sur la touche «HISTORY» (2); la pression atmosphérique moyenne apparaît sur l´indicateur pour toutes les dernières 24 heures (si des valeurs manquent, par exemple à cause du remplacement de la pile ou en raison de la première mise en service, des tirets («- - -») apparaissent à la place d´une valeur.

L´affichage de l´évolution de la pression des dernières 24 heures à l´aide de la touche «HISTORY» fonctionne au demeurant dans tous les modes d´affichage.

▶ Symboles des prévisions météorologiques

Les prévisions météorologiques de la station météo constituent l´une des caractéristiques les plus intéressantes. Bien que la station météo ne puisse venir remplacer les prévisions météorologiques professionnelles annoncées à la radio, à la télévision ou sur Internet par des météorologues hautement qualifiés, c´est surprenant qu´une précision d´env. 70% puisse être obtenue uniquement en s´appuyant sur la mesure et l´observation de la pression atmosphérique des jours passés.

Ensoleillé

Partiellement nuageux

Nuageux

Légères précipitations

Fortes précipitations

Orage (les symboles apparaissent en plus des symboles ci-dessus)

Neige

Nous désirons vous donner encore quelques explications concernant les symboles et leur signification :

- Si «Ensoleillé» est affiché la nuit, cela signifie une nuit étoilée.
- L´affichage «Neige» apparaît à la place de «Pluie» lorsque la température extérieure est inférieure à 0°C (température mesurée par le capteur extérieur «1», celui-ci ne doit donc pas être utilisé dans une cave ou une pièce similaire!).
- L´affichage ne représente pas le temps momentané mais il s´agit d´une prévision pour les 12 à 24 heures qui suivent.
- Le calcul des prévisions météorologiques fondé uniquement sur la pression atmosphérique ne reflète qu´une précision maximale d´env. 70%. Le temps effectif du lendemain peut être complètement différent. Etant donné que la pression mesurée ne s´applique à un rayon d´env. 50 km, le temps peut donc changer très vite. Cela vaut notamment en montagne et haute montagne.

  Ne vous fiez donc pas entièrement aux prévisions météorologiques de la station météo, mais renseignez-vous sur place si vous voulez faire par exemple une randonnée en montagne.

- En cas de variations de pression atmosphérique brutales ou importantes, les symboles sont actualisés pour afficher les changements de temps. Si les symboles ne changent pas, cela signifie que la pression ne s´est pas modifiée ou que le changement est survenu tellement lentement qu´ils n´ont pas pu être enregistrés par la station météo.
- Si les prévisions météorologiques «Soleil» ou «Pluie» apparaissent, l´affichage ne se modifie pas non plus si le temps s´améliore (affichage «Soleil») ou se gâte (affichage «Pluie») car les symboles d´affichage réprésentent déjà les deux situations extrêmes.
- Les symboles indiquent une amélioration ou dégradation du temps, ce qui ne signifie pas forcément soleil ou pluie (comme indiqué par les symboles).

  Si le temps actuel est nuageux par exemple et que le symbole «Pluie» est affiché, cela n´indique pas le dysfonctionnement de l´appareil mais signifie une baisse de la pression atmosphérique et une dégradation du temps, sans qu´il s´agisse pour autant de pluie.
- Après la première mise en place des piles,il ne faut pas tenir compte des prévisions météorologiques pour les 12 ou 24 premières heures car la station météo doit d´abord collecter des informations sur la pression atmosphérique pendant cette période à un niveau constant au-dessus du niveau de la mer pour pouvoir donner des prévisions plus précises.
- Si la station météo est positionnée à un endroit qui est nettement plus élevé ou plus bas que l´emplacement d´origine (déplacé par ex. du rez-de-chaussée aux étages supérieurs d´une maison), la station peut traduire ce déplacement comme étant un changement de temps.

▶ Affichage de la tendance de la pression atmosphérique

Vous trouverez en haut, à gauche de l´indicateur, la tendance de la pression qui doit vous indiquer l´évolution de la pression atmosphérique :

En hausse

Constante

En baisse

b) Fonction «température/humidité» (symbole «IN»)

Sélectionnez la fonction «Température/humidité» avec les touches «▽» (6) ou «△» (7) dans l´affichage de base de la station météo. Le symbole correspondant (voir ci-dessus) clignote.

Il existe maintenant les possibilités de réglage et les affichages suivants :

▶ Commuter l'unité d´affichage C/°F

- Maintenez la touche «SET» (5) enfoncée jusqu´à ce que l´unité (°C/°F) soit commutée pour la température intérieure/extérieure.
- Relâchez la touche.

▶ Affichage du point de rosée

- Appuyez courtement sur la touche «SET» (5), «DEW» (= point de rosée) s´affiche dans la fenêtre en haut, à droite, entre les valeurs et l´affichage de la température est commuté.
- Si vous réappuyez sur la touche «SET» (5), la température actuelle s´affiche à nouveau.

Le point de rosée est un point de température qui dépend du concours d´une certaine pression atmosphérique, d´une certaine température et d´une certaine humidité de l´air.

La condensation de l´humidité atmosphérique, la soi-disant condensation, commence à ce point de condensation, l´humidité de l´air se condense et se dépose comme liquide (brouillard, vapeur).

Si le point de condensation pour la vapeur d´eau est inférieur à 0°C, la condensation s´effectue sous forme de neige ou de givre.

▶ Affichage des minima et maxima de la température/de l´humidité

- Sélectionnez d´abord le capteur de température/d´humidité souhaité avec la touche «CHANNEL» (4).
- Appuyez brièvement sur la touche «MEMORY» (3); «MIN» apparaît entre les valeurs de température/d´humidité, les minima sont affichés.
- Appuyez encore une fois courtement sur la touche «MEMORY» (3), «MAX» apparaît et les maxima sont affichés.
- Une nouvelle courte pression sur «MEMORY» (3) permet de passer à l´affichage des valeurs de mesure momentanées.

▶ Effacer les minima/maxima

- Appuyez d´abord brièvement sur la touche «MEMORY» (3) pour afficher les minima et maxima.
- Maintenez la touche «MEMORY» (3) enfoncée pendant env. 3 secondes. Les minima et maxima sont ensuite effacés.

Les valeurs de mesure actuelles de la température et de l´humidité sont mémorisées comme minima et maxima jusqu´à ce qu´il y ait une nouvelle modifications de ces valeurs.

▶ Commuter plusieurs capteurs de température/d´humidité

- Appuyez courtement sur la touche «CHANNEL» (4) pour sélectionner le capteur de température/d´humidité extérieur souhaité. Le numéro de canal correspondant s´affiche.

Si vous n´utilisez qu´un seul capteur de température/d´humidité, il faut régler celui-ci sur «Canal 1» (interrupteur dans le logement des piles du capteur), autrement l´affichage de l´évolution ne fonctionne pas (voir chapitre 12 a), paragraphe «Afficher l'évolution de la température ou de l´humidité des dernières 24 heures»).

▶ Commutation automatiquement de plusieurs capteurs de température/d´humidité

Si vous employez plus d´un capteur de température/d´humidité, la station météo peut aussi commuter automatiquement jusqu´à 5 canaux.

- Maintenez la touche «CHANNEL» (4) enfoncée jusqu´à ce que le symbole «⇆» apparaisse.

Cela est possible uniquement si plus d´un capteur de température/d´humidité est connecté sur la station météo.

- Pour désactiver à nouveau la commutation automatique, maintenez la touche «CHANNEL» (4) enfoncée jusqu´à ce que le symbole «⇆» disparaisse.

▶ Activer et désactiver l´alarme température

Une limite de température supérieure et inférieure peut être réglée pour chacun des 5 canaux et une alarme est émise si la température est au-dessus ou au-dessous de la valeur requise (terminer en appuyant sur la touche «SNOOZE • LIGHT»).

- Sélectionnez d´abord avec la touche «CHANNEL» (4) le canal souhaité pour le capteur de température/d´humidité correspondant pour lequel vous sélectionnez ou voulez activer/désactiver l´alarme température.
- Appuyez plusieurs fois courtement sur la touche «ALARM/CHART» (1) pour commuter entre la limite supérieure (symbole «▲») , la limite inférieure (symbole «▼») et l´affichage normal.
- Si le symbole «▲» ou «▼» est affiché, l´alarme température correspondante peut être activée ou désactivée en appuyant brièvement sur la touche «▽» (6) ou «△» (7).

»OFF» est affiché lorsque l´alarme est désactivée et la valeur correspondante lorsque l´alarme température est activée.

▶ Régler la valeur de la température de l´alarme température

- Appuyez d´abord une ou deux fois sur la touche «ALARM/CHART» (1) pour afficher l´alarme température supérieure (symbole «▲») ou inférieure (symbole «▼»). Appuyez ensuite brièvement sur la touche «▽» (6) ou «△» (7) pour activer l´alarme température (une valeur est affichée à la place de «OFF»).
- Maintenez la touche «ALARM/CHART» (1) enfoncée jusqu´à ce que la valeur de la température clignote.
- Les touches «▽» (6) ou «△» (7) permettent de modifier la valeur de la température (appuyer plus longtemps sur la touche respective pour le réglage rapide).
- Enregistrez le réglage en appuyant courtement sur la touche «ALARM/CHART» (1).

▶ Affichage de la tendance de la température et de l'humidité de l'air

Comme pour la pression atmosphérique, vous avez aussi un affichage de la tendance pour la température extérieure/intérieure ainsi que pour l´humidité extérieure/intérieure qui indique l´évolution respective des valeurs de mesure :

En hausse

Constante

En baisse

▶ Indicateur de zone de confort pour l´humidité intérieure

WET», «COMFORT» ou «DRY» sont affichés entre les valeurs de la température/humidité intérieures/extérieures.

Il s´agit dudit indicateur de confort qui est calculé sur la base de la température et de l´humidité intérieures.

Affichage	Température	Humidité de l'air
DRY	-5°C à +50°C (+23°F à +122°F)	Au-dessous de 40% HR
COMFORT	+20°C à +25°C (+68°F à +77°F)	40-70% HR
WET	-5°C à +50°C (+23°F à +122°F)	Au-dessus de 70% HR
(pas d'affichage)	Au-dessous de +20°C (+68°F), au-dessus de +25°C (+77°F)	40-70% HR

Grâce à l´indicateur de confort vous obtenez une estimation rapide des conditions ambiantes présentes sur l´emplacement de montage de la station météo («DRY» = trop sec, «COMFORT» = idéal, «WET» = trop humide).

c) Fonction «vent» (symbole «WIND»)

Sélectionnez la fonction «vent» avec les touches «▽» (6) ou «△» (7) dans l´affichage de base de la station météo. Le symbole correspondant (voir ci-dessus) clignote.

Il existe maintenant les possibilités de réglage et les affichages suivants :

▶ Commuter les données d´affichage

Appuyez plusieurs fois courtement sur la touche «SET» (5) pour commuter entre les affichages suivants :

- température ressentie (affichage «WIND CHILL»), affichage de la direction du vent en abréviations des points cardinaux (par ex. «NNE» pour «NORTH-NORTH-EAST» = nord nord-est),
- température ressentie (affichage «WIND CHILL»), affichage de la direction du vent en degrés (par ex. 22,5°),
- température du capteur de vent, affichage de la direction du vent en abréviations des points cardinaux (par ex. «NNE» pour «NORTH-NORTH-EAST» = nord nord-est),
- température du capteur de vent, affichage de la direction du vent en degrés (par ex. 22,5°).

Dans certaines conditions, l´Homme ressent les températures tout à fait différemment que celles affichées par le thermomètre. Notamment en présence de températures extérieures faibles, la température est ressentie d´autant plus faiblement sur la peau nue qu´un vent supplémentaire souffle vite.

La température «Windchill» est définie comme effet de refroidissement pour une peau nue avec une température superficielle théorique de 33°C et une vitesse du vent de plus de 2,6m/s.

Plus la vitesse du vent est élevée et plus la température ambiante effective est faible, plus l´effet Windchill est ressenti.

▶ Commuter les unités pour l´affichage de la vitesse du vent

Maintenez la touche «SET» (5) enfoncée jusqu´à ce que l´unité de l´affichage de la vitesse du vent change. Relâchez la touche. Reprenez au début si vous voulez changer à nouveau l´unité.

«km/h», «mph», «m/s» et «knots» peuvent être réglés.

▶ Afficher la mémoire de valeurs de la vitesse du vent

Appuyez plusieurs fois courtement sur la touche «MEMORY» (3) pour commuter entre les affichages suivants :

- vitesse actuelle du vent
- vitesse maximale du vent qui a soufflé aujourd´hui (affichage «DAILY MAX»)
- vitesse des rafales (affichage «GUST»)
- vitesse maximale des rafales d'aujourd´hui (affichages «GUST» et «DAILY MAX»)

▶ Effacer la mémoire de valeurs de la vitesse du vent

Maintenez la touche «MEMORY» (3) enfoncée pendant 3 secondes pour effacer la mémoire de valeurs.

▶ Activer et désactiver l´alarme vitesse du vent

Une alarme pour la vitesse du vent et une alarme pour les rafales peuvent être activées. Une alarme est émise lorsque la vitesse du vent réglée est dépassée (terminer en appuyant sur la touche «ALARM/CHART»).

- Appuyez courtement sur la touche «ALARM/CHART» (1) pour commuter entre l´alarme vitesse du vent (affichage «ALARM HI»), l´alarme rafales (affichages «GUST» + «ALARM HI») et l´affichage normal.

  Si «ALARM HI» et «GUST» + «ALARM HI» sont affichés, l´alarme vitesse du vent correspondante peut être activée ou désactivée en appuyant brièvement sur la touche «▽» (6) ou «△» (7).

«OFF» est affiché lorsque l´alarme est désactivée et la valeur correspondante lorsque l´alarme est activée.

▶ Régler l´alarme vitesse du vent

- Appuyez d´abord une ou deux fois sur la touche «ALARM/CHART» (1) pour sélectionner l´alarme normale vitesse du vent (affichage «ALARM HI») ou l´alarme rafales (affichage «GUST» + «ALARM HI»). Appuyez ensuite brièvement sur la touche «▽» (6) ou «△» (7) pour activer l´alarme.
- Maintenez à présent la touche «ALARM/CHART» (1) enfoncée jusqu´à ce que la valeur de la vitesse du vent clignote.
- Les touches «▽» (6) ou «△» (7) permettent de modifier la valeur de la vitesse du vent (appuyer plus longtemps sur la touche respective pour le réglage rapide).
- Enregistrez le réglage en appuyant courtement sur la touche «ALARM/CHART» (1).

d) Fonction «pluie» (symbole «RAIN»)

Sélectionnez la fonction «pluie» avec les touches «▽» (6) ou «△» (7) dans l´affichage de base de la station météo. Le symbole correspondant (voir ci-dessus) clignote.

Il existe maintenant les possibilités de réglage et les affichages suivants :

▶ Commuter les données d´affichage

Appuyez plusieurs fois courtement sur la touche «SET» (5) ou «MEMORY» (3) pour commuter entre les affichages suivants :

- quantité actuelle de pluie (affichage par ex. «1,0mm/hr»)
- quantité de pluie de la dernière heure (affichage «LAST HOUR»)
- quantité de pluie des dernières 24 heures (affichage «LAST 24Hr»)
- Quantité de pluie d´hier (affichage «YESTERDAY»)
- quantité de pluie de la semaine dernière (affichage «LAST WEEK»)
- quantité de pluie du mois dernier (affichage «LAST MONTH»)

▶ Effacer la mémoire de valeurs de la quantité de pluie

Maintenez la touche «MEMORY» (3) enfoncée pendant 3 secondes pour effacer la mémoire de valeurs.

▶ Activer et désactiver l´alarme quantité de pluie

Il est possible d´activer une alarme pour la quantité de pluie. Une alarme est émise lorsque la quantité de pluie réglée est dépassée (terminer en appuyant sur la touche «ALARM/CHART»).

- Appuyez courtement sur la touche «ALARM/CHART» (1) pour accéder au mode alarme («ALARM HI» en bas, à droite de l´indicateur), appuyez ensuite courtement sur la touche «▽» (6) ou «△» (7) pour activer ou désactiver l´alarme.

«OFF» est affiché lorsque l´alarme est désactivée et la valeur correspondante lorsque l´alarme est activée.

▶ Régler l´alarme quantité de pluie

- Appuyez courtement sur la touche «ALARM/CHART» (1) pour accéder au mode alarme (affichage «ALARM HI»). Si l´alarme est désactivée, appuyez dans ce cas brièvement sur la touche «▽» (6) ou «△» (7) pour activer l´alarme.
- Maintenez à présent la touche «ALARM/CHART» (1) enfoncée jusqu´à ce que la valeur de la pluie clignote.
- Les touches «▽» (6) ou «△» (7) permettent de modifier la valeur de la pluie (appuyer plus longtemps sur la touche respective pour le réglage rapide).
- Enregistrez le réglage en appuyant courtement sur la touche «ALARM/CHART» (1).

e) Fonction «heure/date» (symbole «»)

Sélectionnez la fonction «heure/date» avec les touches «▽» (6) ou «△» (7) dans l´affichage de base de la station météo. Le symbole correspondant (voir ci-dessus) clignote.

Il existe maintenant les possibilités de réglage et les affichages suivants :

▶ Commuter les données d´affichage

Appuyez plusieurs fois courtement sur la touche «SET» (5) pour commuter entre les affichages suivants :

- heure (heure : minute) : seconde)
- date (jour : mois : année, ou aussi mois : jour : année, selon le réglage)
- heure UTC (heure : minute)
- heure et jour de la semaine (heure : minute : jour de la semaine)
- heure et ville (heure : minute : ville)

▶ Régler la langue du jour de la semaine, la situation géographique, la date, l´heure

Les réglages suivants demandent un peu de temps. Il est important, en guise de préparation, que vous choisissiez une ville indiquée en annexe qui soit située à proximité de votre lieu de résidence. Les données géographiques de celle-ci seront utilisées ultérieurement pour calculer l´heure du lever et du coucher du soleil.

La particularité de la station météo réside dans le fait que le «professionnel» peut saisir également la latitude et la longitude géographiques (degrés et minutes); les données sont disponibles dans Internet ou sur des cartes géographiques spéciales par exemple.

Le réglage se fait dans un certain ordre qui doit être exécuté entièrement (étapes 1 à 13).

Lorsque vous appuyez plus longtemps sur la touche «SET» (5), vous quittez le mode de réglage et vous perdez toutes les modifications/tous les réglages déjà effectués. Il en va de même lorsque vous n´entrez rien pendant un certain temps.

Etape 1 :

Maintenez la touche «SET» (5) enfoncée jusqu´à ce que la langue de l´affichage du jour de la semaine clignote à côté de l´heure. Réglez la langue souhaitée avec la touche «▽» (6) ou «△» (7) :

GER = allemand
ENG = anglais
DUT = néerlandais
SPA = espagnol
ITA = italien
FRE = français

Etape 2 :

Appuyez courtement sur la touche «SET» (5) pour accéder au réglage suivant.

Etape 3 :

«CITY» est affiché sur l´indicateur et le code de la ville à trois chiffres clignote (ou l´abréviation de la ville). Vous trouverez les codes des villes en annexe de la présente notice d´utilisation. Réglez le code de la ville souhaité avec la touche «▽» (6) ou «△» (7).

Sélectionnez une ville près de chez vous pour que le calcul interne de l´heure du coucher et lever du soleil soit le plus exact possible.

En sélectionnant «USR» comme code, la position géographique de votre lieu de résidence peut être saisi avec précision à l´aide de la latitude et de la longitude dans la mesure où vous avez ces données (d´Internet ou outil similaire par ex.), voir point 4.

Etape 4 :

Appuyez courtement sur la touche «SET» (5) pour accéder au réglage suivant.

Etape 5 :

Lorsque «USR» a été sélectionné comme code (voir étape 3), saisir la position géographique en latitutde et longitude (saisie du degré et des minutes possible). Veuillez lire sinon l´étape 6.

Deux tirets «- -» clignotent pour la latitude. Entrez le degré avec la touche «▽» (6) ou «△» (7) (appuyer plus longtemps sur la touche pour le réglage rapide) et validez avec la touche «SET» (5).

Deux tirets «- -» clignotent ensuite pour les minutes. Entrez les minutes avec la touche «▽» (6) ou «△» (7) (appuyer plus longtemps sur la touche pour le réglage rapide) et validez à nouveau avec la touche «SET» (5).

«N» ou «S» clignote à présent. Sélectionnez avec la touche «▽» (6) ou «△» (7) s´il s´agit de la latitude nord («N») ou sud («S»). Confirmez le réglage à l'aide de la touche «SET» (5).

Deux tirets «- -» clignotent pour la longitude. Entrez le degré avec la touche «▽» (6) ou «△» (7) (appuyer plus longtemps sur la touche pour le réglage rapide) et validez avec la touche «SET» (5).

Deux tirets «- -» clignotent ensuite pour les minutes. Entrez les minutes avec la touche «▽» (6) ou «△» (7) (appuyer plus longtemps sur la touche pour le réglage rapide) et validez à nouveau avec la touche «SET» (5).

«W» ou «E» clignote à présent. Sélectionnez avec la touche «▽» (6) ou «△» (7) s´il s´agit de la longitude ouest («W») ou est («E»). Confirmez le réglage à l'aide de la touche «SET» (5).

«0 :00 - TZ» clignote à présent sur l´indicateur. Entrez le fuseau horaire avec la touche «▽» (6) ou «△» (7) (+15....-13 heures sont possibles). Confirmez le réglage à l'aide de la touche «SET» (5).

«DST» et «NO» clignotent sur l´indicateur. Réglez ici s´il existe une commutation de l´heure d´été/d´hiver et si elle doit être utilisée. Vous trouverez de plus amples informations en annexe. Confirmez le réglage à l'aide de la touche «SET» (5).

Etape 6 :

L´année clignote sur l´indicateur. Réglez celle-ci avec la touche «▽» (6) ou «▽» (7) (comme d´habitude, appuyer plus longtemps sur la touche pour le réglage rapide). Confirmez le réglage à l'aide de la touche «SET» (5).

Etape 7 :

Le mois clignote sur l´indicateur. Réglez celui-ci avec la touche «▽» (6) ou «△» (7). Confirmez le réglage à l'aide de la touche «SET» (5).

Etape 8 :

Le jour clignote sur l´indicateur. Réglez celui-ci avec la touche «▽» (6) ou «△» (7). Confirmez le réglage à l'aide de la touche «SET» (5).

Etape 9 :

«D» et «M» clignotent sur l´indicateur. L´ordre de l´affichage du jour et du mois peut être réglé ici (soit jour/mois = D/M soit mois/jour = M/D). Sélectionnez l´ordre avec la touche «▽» (6) ou «△» (7). Confirmez le réglage à l'aide de la touche «SET» (5).

Etape 10 :

«24» (ou «12») clignote sur l´indicateur. Réglez avec la touche «▽» (6) ou «△» (7) si l´heure doit s´afficher en mode 24 h ou 12 h.

En mode 12 h, la première moitié de la journée s´affiche avec «AM», la seconde avec «PM» à côté de l´heure sur l´indicateur.

Confirmez le réglage à l'aide de la touche «SET» (5).

Etape 11 :

Les heures clignotent sur l´indicateur. Réglez celles-ci avec la touche «▽» (6) ou «△» (7). Confirmez le réglage à l'aide de la touche «SET» (5).

Etape 12 :

Les minutes clignotent sur l´indicateur. Réglez celles-ci avec la touche «▽» (6) ou «△» (7). Confirmez le réglage à l'aide de la touche «SET» (5).

Etape 13 :

Les secondes sont automatiquement mises sur «00», les réglages enregistrés et le mode de réglage quitté.

▶ Sélectionner la fonction réveil et afficher l´heure de réveil

- Sélectionnez la fonction «heure/date» (symbole «» clignote) avec les touches «▽» (6) ou «△» (7).
- Appuyez ensuite courtement sur la touche «ALARM/CHART» jusqu´à ce que la fonction réveil souhaitée apparaisse :

  Symbole «**W**» : la fonction réveil n´est déclenchée que du lundi au vendredi.

  Symbole «**S**») : la fonction réveil n´est déclenchée qu´une fois, puis automatiquement désactivée.

  Symbole «**PRE AL**» : en cas de basses températures extérieures inférieures à env. 2°C, la préalarme est déclenchée à une heure réglable (15, 30, 45, 60 ou 90 minutes), avant l´heure de réveil proprement dite. De cette manière, vous disposez de suffsamment de temps pour dégeler les vitres de votre voiture ou de dégager la neige.

Pour que la préalarme (affichage «**PRE-AL**») puisse être activée et réglée, il faut d´abord activer la fonction réveil «**W**» ou «**S**» (le cas échéant, la préalarme ne sera pas déclenchée).

▶ Activer et désactiver la fonction réveil

- Sélectionnez la fonction «heure/date» (symbole «» clignote) avec les touches «▽» (6) ou «△» (7).
- Appuyez ensuite courtement sur la touche «ALARM/CHART» jusqu´à ce que la fonction réveil souhaitée s´affiche, voir ci-dessus.
- Les touches «▽» (6) et «△» (7) permettent d´activer la fonction réveil sélectionnée (l´heure de réveil apparaît) ou de la désactiver («OFF» affiché sur l´indicateur).

Pour que la préalarme (affichage «**PRE-AL**») puisse être activée et réglée, il faut d´abord activer la fonction réveil «**W**» ou la fonction réveil «**S**», le cas échéant, la préalarme ne pourra pas être déclenchée.

▶ Régler l´heure de réveil

Vous devez vous être dans la fonction «heure/date» (symbole «» clignote) pour sélectionner celle-ci avec les touches «▽» (6) ou «△» (7).

- Sélectionnez la fonction réveil souhaitée «**W**» ou «**S**» en appuyant brièvement sur la touche «ALARM/CHART» (1)
- Activez la fonction réveil que vous venez de sélectionner (pression sur la touche «▽» (6) ou «△» (7) pour qu´une heure de réveil s´affiche et remplace «OFF».
- Maintenez à présent la touche «ALARM/CHART» (1) enfoncée jusqu´à ce que les heures de réveil se mettent à clignoter. Réglez celles-ci avec la touche «▽» (6) ou «△» (7). Validez le réglage en appuyant brièvement sur la touche «ALARM/CHART» (1).
- Les minutes de l´heure de réveil clignotent, réglez celles-ci avec la touche «▽» (6) ou «△» (7). Validez le réglage en appuyant brièvement sur la touche «ALARM/CHART» (1).

• «SNZ» est affiché maintenant sur l´indicateur et les minutes de ladite fonction sommeil («SNOOZE») clignotent. Les touches «▽» (6) ou «△» (7) permettent de régler un temps de 1 à 15 minutes. Validez le réglage en appuyant brièvement sur la touche «ALARM/CHART» (1).

Appuyez maintenant courtement sur la touche «ALARM/CHART» (1) jusqu´à ce que l´heure actuelle soit à nouveau affichée.

▶ Activer/désactiver et régler la préalarme

• Activez d´abord la fonction réveil, soit «**W**» soit «**S**», comme décrit ci-dessus.

• Sélectionnez ensuite la préalarme, appuyez courtement sur la touche «ALARM/CHART» (1) jusqu´à ce que «PRE-AL») soit affiché sur l´indicateur.

• Activez ou désactivez la préalarme avec la touche «▽» (6) ou «△» (7). «OFF» est affiché lorsque la préalarme est désactivée, un temps de 15, 30, 45, 60 ou 90 minutes, préalarme activée).

• Maintenez à présent la touche «ALARM/CHART» (1) enfoncée jusqu´à ce que le chiffre affiché (15, 30, 45, 60 ou 90) clignote. Réglez les minutes de la préalarme avec la touche «▽» (6) ou «△» (7) et validez le réglage en appuyant courtement sur la touche «SET» (5).

Seul le réglage de 15, 30, 45, 60 ou 90 minutes est possible.

▶ Arrêter le signal réveil

• Lorsque le signal réveil retentit à l´heure réglée, il est possible de l´arrêter en appuyant sur la touche «ALARM/CHART» (1).

• Une fonction sommeil («SNOOZE») peut être aussi activée, voir chapitre suivant.

▶ Fonction sommeil («SNOOZE»)

Lorsque le signal réveil retentit à l´heure réglée, vous avez la possibilité d´activer la fonction sommeil par une courte pression sur la touche «SNOOZE • LIGHT» (8), située sur le dessus de la station météo.

Cette opération interrompt le signal réveil pendant un certain temps et le relance.

Vous pouvez activer à nouveau la fonction sommeil si vous ne voulez toujours pas vous lever.

Si un signal réveil n´est pas arrêté en l´espace de 2 minutes par une courte pression sur la touche «ALARM/CHART», la fonction sommeil sera automatiquement activée. Cette opération a lieu trois fois consécutives, puis la fonction réveil est arrêtée.

Il est possible de régler lors de la programmation d´une heure de réveil combien de temps le signal réveil est interrompu (1 à 15 minutes), voir chapitre «Régler l´heure de réveil».

f) Fonction «lever/coucher du soleil» (symbole «SUNRISE SUNSET»)

Sélectionnez la fonction «lever/coucher du soleil» avec les touches «▽» (6) ou «△» (7) dans l´affichage de base de la station météo. Le symbole correspondant (voir ci-dessus) clignote.

Il existe maintenant les possibilités de réglage et les affichages suivants :

▶ Commuter les données d´affichage

Appuyez plusieurs fois courtement sur la touche «SET» (5) pour commuter entre les affichages suivants :

- date, code de la ville et heure du lever/coucher du soleil,
- heure, code de la ville et heure du lever/coucher du soleil,
- date, code de la ville et latitude/longitude correspondantes.

Une indication qui diffère en fonction de l´heure de la journée apparaît dans le champ de l´heure du lever du soleil :

de 0 à 12 heures : affichage de l´heure du lever du soleil du jour actuel,

de 12 à 24 heures : affichage de l´heure du lever du soleil du lendemain.

Notez qu´il n´existe pas d´heure de lever/coucher du soleil dans les régions de hautes latitudes car le soleil brille toute la journée (affichage «FULL») ou pas (affichage «- - -»).

▶ Saisir les données de position

- Maintenez la touche «SET» (5) enfoncée jusqu´à ce que «CITY» soit affiché dans le champ d´affichage de l´heure et que le code à trois chiffres de la ville clignote.
- Vous pouvez sélectionner maintenant avec les touches «▽» (6) et «△» (7) une ville à proximité de chez vous et dont vous voulez calculer l´heure de lever et coucher du soleil.

Vous trouverez en annexe, au chapitre 12, une liste des villes et des codes.

Maintenez la touche respective plus longuement enfoncée pour le réglage rapide.

- Appuyez courtement sur la touche «SET» (5) pour valider la sélection. L´heure de lever et de coucher du soleil est affichée maintenant sur l´indicateur.

Saisie des données pour le code des villes «USR» :

Lorsque «USR» a été sélectionné comme code, vous pouvez saisir la position géographique en latitude et longitude (saisie du degré et des minutes possible).

Une fois avoir validé la sélection avec la touche «SET» (voir ci-dessus), l´heure du lever et coucher du soleil ne s´affiche pas mais seulement des tirets apparaissent sur l´indicateur.

Saisissez les données comme suit :

- Deux tirets «- -» clignotent pour la latitude. Entrez le degré avec la touche «▽» (6) ou «△» (7) (appuyer plus longtemps sur la touche pour le réglage rapide) et validez avec la touche «SET» (5).
- Deux tirets «- -» clignotent ensuite pour les minutes. Entrez les minutes avec la touche «▽» (6) ou «△» (7) (appuyer plus longtemps sur la touche pour le réglage rapide) et validez à nouveau avec la touche «SET» (5).
- «N» ou «S» clignote à présent. Sélectionnez avec la touche «▽» (6) ou «△» (7) s´il s´agit de la latitude nord («N») ou sud («S»). Confirmez le réglage à l'aide de la touche «SET» (5).
- Deux tirets «- -» clignotent pour la longitude. Entrez le degré avec la touche «▽» (6) ou «△» (7) (appuyer plus longtemps sur la touche pour le réglage rapide) et validez avec la touche «SET» (5).

- Deux tirets «- -» clignotent ensuite pour les minutes. Entrez les minutes avec la touche «▽» (6) ou «△» (7) (appuyer plus longtemps sur la touche pour le réglage rapide) et validez à nouveau avec la touche «SET» (5).
- «W» ou «E» clignote à présent. Sélectionnez avec la touche «▽» (6) ou «△» (7) s´il s´agit de la longitude ouest («W») ou est («E»). Confirmez le réglage à l'aide de la touche «SET» (5).
- «0 :00 - TZ» clignote sur l´indicateur. Entrez le fuseau horaire avec la touche «▽» (6) ou «△» (7) (+15....-13 heures sont possibles). Confirmez le réglage à l'aide de la touche «SET» (5).
- «DST» et «NO» clignotent sur l´indicateur. Réglez ici s´il existe une commutation de l´heure d´été/d´hiver et si elle doit être utilisée.

Vous trouverez de plus amples informations en annexe, aux chapitres 21 et 22.

- Validez le réglage avec la touche «SET» (5), l´heure du lever et coucher du soleil qui a été calculée apparaît à présent.

▶ Afficher les heures du lever/du coucher du soleil

Vous pouvez régler ici la date pour afficher l´heure correspondante du lever et coucher du soleil. Procédez comme suit :

- Appuyez brièvement sur la touche «MEMORY» (3), la date clignote ensuite.
- Les touches «▽» (6) ou «△» (7) permettent de régler la date. Maintenez la touche respective plus longuement enfoncée pour le réglage rapide.

Durant le réglage rapide, seuls des tirets apparaissent comme heures de lever et coucher du soleil sur l´indicateur. Les heures sont calculées uniquement après avoir relâché la touche.

- Appuyez brièvement sur la touche «MEMORY» (3) pour quitter le mode d´affichage.

13. Installation du logiciel, raccordement à l´ordinateur

a) Installation du logiciel

Insérez le CD fourni dans le lecteur correspondant de votre ordinateur (système d´exploitation Windows requis, Windows XP recommandé).

Si le programme d´installation ne démarre pas automatiquement, ouvrez le gestionnaire de fichiers et lancez le programme d´installation du CD (par ex. «Setup.exe»).

Si la version actuelle requise Java Runtime n´est pas détectée, le programme d´installation propose d´installer la version appropriée (contenue sur le CD). Java est absolument indispensable pour le fonctionnement du logiciel.

Puis installez le logiciel «WeatherCapture».

b) Raccordement à l´ordinateur

Reliez la douille USB (16) de station météo à un port USB2.0 libre de votre ordinateur via le câble USB fourni.

Lancez le logiciel en cliquant par ex. sur l´instruction «Démarrer» sous Windows XP et démarrez le programme «WeatherCapture» sous «Programmes» dans le répertoire «WeatherCapture». Vous pouvez bien sûr déposer aussi l´icône sur le bureau pour faciliter le démarrage.

«Data is loading» apparaît ensuite et les données de la station météo sont transférées vers l´ordinateur.

c) Descriptif du logiciel

Le logiciel propose un vaste fichier d´aide que vous pouvez démarrer par la barre de menu.

Une fois le logiciel lancé, toutes les valeurs de mesure sont représentées dans les différentes fenêtres. Vous pouvez déplacer ces dernières avec la souris et les disposer à votre guise sur l´interface utilisateur du logiciel.

La barre de menu vous permet de sélectionner différentes fonctions, par ex. le réglage de la langue du logiciel.

Pour les fenêtres «Température», «Vent», «Humidité de l´air», «Pression atmosphérique» et «Pluie», les affichages correspondants de l´évolution des modifications des valeurs (celles-ci sont naturellement vides lors de la première mise en service) peuvent être activés en cliquant le petit champ carré dans l´angle supérieur gauche de la fenêtre.

Si l´affichage de l´index UV devait apparaître dans le logiciel, vous pouvez le désactiver par le biais des configurations de l´indicateur (le logiciel est utilisé aussi pour d´autres stations météo, c´est pourquoi il comporte l´affichage de l´index UV).

14. Remplacement des piles

a) Station météorologique

La pile doit être remplacée lorsque le contraste de l´indicateur est très faible ou que le symbole « » apparaît dans le champ d´affichage de l´heure.

Afin que tous les réglages soient conservés, nous vous recommandons de faire fonctionner la station météo sur le bloc d´alimentation fourni pour remplacer les piles.

b) Capteurs

Le symbole « » apparaît également dans la zone d´affichage pour tous les capteurs (capteurs de température/ d´humidité, de pluie et de vent) lorsque les piles du capteur sont épuisées.

Remplacez les piles du capteur par des piles neuves, procédez comme décrit dans la première mise en service pour remplacer et mettre les piles en place.

Si la station météo ne devait plus trouver le capteur (par ex. une heure après avoir remplacé les piles, apparition de tirets seulement sur l´indicateur tels que 2- - - « pour le capteur de vent), effectuez dans ce cas une recherche manuelle des capteurs.

Maintenez pour cela la touche « ▽ » (6) enfoncée jusqu´à ce que le symbole de la réception radio des capteurs extérieurs apparaisse en haut de l´indicateur. La recherche de capteurs peut durer quelques minutes.

Lors du changement des piles du capteur de vent, assurez-vous d´orienter le pointeur de la girouette exactement vers le nord, une fois les piles neuves insérées. Appuyez ensuite sur la touche «SET» (30) qui se situé sur le côté du logement des piles du capteur de vent (voir flèche sur l´illustration à droite). Le cas échéant, la station météo indiquera des directions de vent erronées.

15. Dépannage

Avec la station météorologique, vous avez acquis un produit à la pointe du développement technique et bénéficiant d'une grande sécurité de fonctionnement. Il est toutefois possible que des problèmes ou des pannes surviennent. Vous trouverez ci-après un certain nombre de procédures vous permettant de vous dépanner le cas échéant :

Respectez toutes les consignes de sécurité du présent mode d'emploi !

Problème	Remède
Pas de réception du signal des capteurs extérieurs	• La distance entre la station météo et les capteurs extérieurs est trop importante. Modifiez l´emplacement des capteurs extérieurs. • Effectuez une recherche manuelle de capteurs (appuyer plus longtemps sur la touche « ▽ » (6) jusqu´à ce que le symbole de réception du capteur clignote). • Des objets ou des matériels source de parasites empêchent la réception par radio. Il en va de même pour les autres appareils électroniques tels que télévision ou ordinateur. Modifiez l´emplacement des capteurs extérieurs et de la station météo. • Les piles des capteurs extérieurs sont faibles ou vides. Insérez à titre d´essai des piles neuves dans les capteurs extérieurs. • Un autre émetteur sur la même fréquence ou une fréquence voisine perturbe le signal radio des capteurs extérieurs. Il peut s´agir d´un radioécouteur, d´un haut-parleur radio ou d´un autre appareil similaire. La plupart du temps, ce type de produits n´est pas continuellement en service ; le lendemain par ex., la réception radio peut être parfaite, ce qui complique la recherche de la cause.
Pas de réception DCF	• Modifiez l´emplacement de la station météo. Respectez une distance suffisante par rapport aux appareils électriques, aux pièces métalliques et aux câbles. N´utilisez pas la station météo dans une cave. • Effectuez une nouvelle recherche du signal DCF (appuyer plus longtemps sur la touche « △ » (7) jusqu´à ce que le symbole de la tour radio de la réception du signal DCF clignote).

16. Portée

La portée de la transmission des signaux radio entre le capteur de température/d´humidité et la station météo est de maximum 100m dans des conditions optimales, la portée du capteur de pluie ou du capteur de vent vers la station météo s´étend jusqu´à 30m.

Mais les indications de la portée correspondent à ladite «portée en champ libre».

Cette disposition idéale (par ex. station météo et capteurs extérieurs placés sur un champ lisse et plan, sans arbres ni maisons etc.) est, en pratique, l´exception.

Normalement, la station météo est installée dans la maison, le capteur de température/d´humidité est posé à côté d´une fenêtre et les capteurs de pluie et de vent sont fixés sur un abri voiture.

Il n´est malheureusement pas possible de garantir une portée précise en raison des différentes influences sur la transmission radio.

Normalement, la mise en service dans une maison individuelle doit être possible sans problème.

Si la station météo ne reçoit pas de données des capteurs extérieurs (malgré les piles neuves), diminuez alors la distance entre capteurs extérieurs et station météo, changez le lieu d'emplacement.

La portée peut être réduite considérablement par :

- des murs, des plafonds en béton armé
- des vitres isolantes revêtues ou métallisées
- des véhicules
- des arbres, des bosquets, de la terre, des rochers
- la proximité d´objets métalliques et conducteurs tels que les radiateurs
- la proximité du corps humain
- des brouillages par barrage de fréquence dans les zones urbaines par ex. (téléphone DECT, téléphones mobiles, écouteurs radio, haut-parleurs radio, autres stations météo radio, babyphone, systèmes de surveillance etc.)
- la proximité de moteurs électriques, de transformateurs, de blocs d´alimentation, d´ordinateurs
- la proximité d´ordinateurs mal blindés ou ouverts ou autres appareils électriques

17. Maintenance et nettoyage

L'entretien ou des réparations ne doivent être effectuées que par un spécialiste ou un atelier spécialisé. Aucune pièce nécessitant un entretien ne se trouve à l'intérieur du produit. Ainsi, n'ouvrez jamais le produit (sinon pour suivre les indications indiquées dans ce mode d'emploi pour insérer ou remplacer les piles).

Pour nettoyer l'extérieur de la station météo, il vous suffit d'utiliser un chiffon propre, sec et doux.

N'appuyez pas trop fort sur l'affichage, ceci pourrait le rayer ou causer un affichage incorrect.

Vous pouvez facilement enlever les poussières de la station météo au moyen d'un pinceau doux et propre et d'un aspirateur.

Pour enlever les saletés des capteurs extérieurs, utilisez un chiffon doux et légèrement humecté d´eau tiède.

N´utiliser en aucun cas des nettoyants agressifs, de l'alcool de nettoyage ou des solutions chimiques car ces produits pourraient attaquer le boîtier ou nuire au bon fonctionnement de l’appareil.

Contrôlez occasionnellement le collecteur du capteur de pluie. En dépit de la grille de protection, des particules de feuilles ou de poussières peuvent obstruer le trou dans la partie inférieure du collecteur.

18. Élimination

a) Généralités

Les appareils électriques et électroniques ne doivent pas être jetés dans les ordures ménagères !

Si le produit est devenu inutilisable, il convient alors de procéder à son élimination conformément aux dispositions légales en vigueur.

b) Piles et accumulateurs

Le consommateur final est légalement tenu (ordonnance relative à l´élimination des piles usagées) de rapporter toutes les piles et accumulateurs usés, il est interdit de les jeter dans les ordures ménagères!

Les piles et accumulateurs qui contiennent des substances toxiques sont caractérisés par les symboles ci-contre, qui indiquent l´interdiction de jeter les piles et accumulateurs dans les ordures ménagères.

Les désignations pour le métal lourd décisif sont : Cd=cadmium, Hg=mercure, Pb=plomb (La désignation se trouve sur la pile ou l´accumulateur, par ex. sous les symboles de la poubelle illustrés à gauche).

Vous pouvez rapporter gratuitement vos piles et accus usagés aux centres de récupération de votre commune, à nos succursales ou à tous les points de vente de piles et d'accumulateurs.

Vous répondez ainsi aux exigences légales et contribuez à la protection de l'environnement.

19. Déclaration de conformité (DOC)

Conrad Electronic, Klaus-Conrad-Strasse 1, D-92240 Hirschau, Allemagne, déclare que le produit est en conformité avec les exigences fondamentales et autres prescriptions pertinentes de la directive 1999/5/CE.

Vous trouverez la déclaration de conformité du produit sous www.conrad.com ou sur le site Internet du constructeur.

20. Caractéristiques techniques

a) Station météorologique

Pression atmosphérique :

Plage de mesure	500 hPa à 1100hPa (14.75 inHg à 32.44 inHg, 374.5 mmHg à 823.8 mmHg)
Plage de mesure de l´altitude	-200 m à +5 000 m (-657 ft a 16404 ft)
Résolution	0.1 hPa (0.003 inHg, 0.08 mmHg)
Précision	+/- 5 hPa (0.015 inHg, 0.38 mmHg)

Température :

Plage de mesure de la température extérieure	-20°C à +60°C
Plage de mesure de la température intérieure	-5°C à +50°C
Précision	+/- 1°C ou +/- 2°F
Résolution	0,1°C ou 0,2°F

Humidité de l´air :

Plage d´affichage	0% à 99% d´humidité relative
Précision	+/-5% (dans la plage de 25% à 80%)
Résolution	1%

Généralités :

Dimensions	134 x 185 x 58mm (H x L x P, y compris pied)
Raccordement à l´ordinateur	USB1.1
Alimentation en courant	4 piles de type AA/Mignon
Autonomie des piles	env. 6 mois

Nous vous recommandons d´utiliser le bloc d´alimentation fourni.

b) Bloc d´alimentation de la station météo

Entrée	230 V~/50 Hz
Sortie	7.5V=, 200mA

c) Capteur de température et d´humidité

Température :

Plage de mesure ..... -20°C à +60°C
Précision ..... +/- 1°C ou +/- 2°F
Résolution ..... 0,1°C ou 0,2°F

Humidité de l´air :

Plage d´affichage ..... 0% à 99% d´humidité relative
Précision ..... +/-5% (dans la plage de 25% à 80%)
Résolution 1%

Généralités :

Fréquence d'émission 433MHz
Cycle de transmission ..... env. toutes les 47 secondes
Dimensions ..... 110 x 60 x 32mm (H x L x P)
Alimentation en courant ..... 2 piles de type AA/Mignon
Autonomie des piles ..... env. 12 mois

d) Capteur de vent

Précision de direction ..... +/- 11.25°
Résolution ..... 22.5°
Plage de vitesses ..... 0 à 199.9km/h (199.9 mph, 173.7 noeuds, 89.3 m/s)
Précision ..... +/- (2mph + 5%)
Cycle de transmission ..... env. toutes les 33 secondes
Fréquence d'émission 433MHz
Cycle de transmission ..... env. toutes les 33 secondes
Alimentation en courant ..... 2 piles de type AA/Mignon
Autonomie des piles ..... env. 12 mois

e) Capteur de pluie

Plage de mesure des précipitations ..... 0.0 à 1999.9 mm (78.73 inch)
Fréquence d'émission 433MHz
Cycle de transmission ..... env. toutes les 183 secondes
Alimentation en courant ..... 2 piles de type AA/Mignon
Autonomie des piles ..... env. 18 mois

21. Annexe A : Codes des villes

Ville	Code	Zone	DST
Addis Ababa, Ethiopie	ADD	3	NO
Adelaide, Australie	ADL	9.5	SA
Alger, Algérie	ALG	1	NO
Amsterdam, Pays-Bas	AMS	1	SE
Ankara, Turquie	AKR	2	SE
Asunción, Paraguay	ASU	-3	SP
Athènes, Grèce	ATH	2	SE
Atlanta, Ga.	ATL	-5	SU
Austin, Tex.	AUS	-6	SU
Baltimore, Md.	BWI	-5	SU
Bangkok, Thaïlande	BKK	7	NO
Barcelone, Espagne	BCN	1	SE
Beijing, Chine	BEJ	8	NO
Belgrade	BEG	1	SE
Berlin, Allemagne	BER	1	SE
Birmingham, Ala.	BHM	-6	SU
Birmingham, Angleterre	BHX	0	SE
Bogotá, Columbie	BOG	-5	NO
Bordeaux, France	BOD	1	SE
Boston, Mass.	BOS	-5	SU
Brème, Allemagne	BRE	1	SE
Brisbane, Australie	BNE	10	NO
Bruxelles, Belgique	BRU	1	SE
Bucarest, Roumanie	BBU	2	SE
Budapest, Hongrie	BUD	1	SE
Buenos Aires, Argentine	BUA	-3	NO
Calcutta, Inde	CCU	5.5	NO
Calgary, Alba., Can.	YYC	-7	SU
Caracas, Venezuela	CCS	-4	NO
Chicago, IL	CGX	-6	SU
Chihuahua, Mexique	CUU	-6	SU
Cincinnati, Ohio	CVG	-5	SU
Cleveland, Ohio	CLE	-5	SU
Columbus, Ohio	CMH	-5	SU
Copenhague, Danemark	CPH	1	SE
Córdoba, Argentine	COR	-3	NO
Dakar, Sénégal	DKR	0	NO
Dallas, Tex.	DAL	-6	SU
Denver, Colo.	DEN	-7	SU
Detroit, Mich.	DTW	-5	SU
Dublin, Irland	DUB	0	SE
Durban, Afrique du Sud	DUR	2	NO
El Paso, Tex.	ELP	-7	SU
Francfort, Allemagne	FRA	1	SE
Glasgow, Ecosse	GLA	0	SE
Guatemala City, Guatemala	GUA	-6	NO

Ville	Code	Zone	DST
Hambourg, Allemagne	HAM	1	SE
Havana, Cuba	HAV	-5	SH
Helsinki, Finlande	HEL	2	SE
Hong Kong, Chine	HKG	8	NO
Houston, Tex.	HOU	-6	SU
Indianapolis, Ind.	IND	-5	NO
Irkutsk, Russie	IKT	8	SK
Jacksonville, Fla.	JAX	-5	SU
Jakarta, Indonésie	JKT	7	NO
Johannesburg, Afrique du Sud	JNB	2	NO
Kapstadt, Afrique du Sud	CPT	2	NO
Kingston, Jamaïque	KIN	-5	NO
Kinshasa, Congo	FIH	1	NO
Kuala Lumpur, Malaisie	KUL	8	NO
La Paz, Bolivie	LPB	-4	NO
Las Vegas, Nev.	LAS	-8	SU
Le Caire, Egypte	CAI	2	SG
Lima, Pérou	LIM	-5	NO
Lissabon, Portugal	LIS	0	SE
Liverpool, Angleterre	LPL	0	SE
London, Angleterre	LON	0	SE
Los Angeles, Calif.	LAX	-8	SU
Lyon, France	LYO	1	SE
Madrid, Espagne	MAD	1	SE
Manila, Philippines	MNL	8	NO
Marseille, France	MRS	1	SE
Melbourne, Australie	MEL	10	SA
Memphis, Tenn.	MEM	-6	SU
Mexico City, Mexique	MEX	-6	SU
Miami, Fla.	MIA	-5	SU
Milan, Italie	MIL	1	SE
Milwaukee, Wis.	MKE	-6	SU
Minneapolis, Minn.	MSP	-6	SU
Montevideo, Uruguay	MVD	-3	SM
Montreal, Que., Can.	YMX	-5	SU
Moskau, Russie	MOW	3	SK
Munich, Allemagne	MUC	1	SE
Nairobi, Keny	NBO	3	NO
Nanjing (Nanking), Chine	NKG	8	NO
Naple, Italie	NAP	1	SE
Nashville, Tenn.	BNA	-6	SU
New Delhi, Inde	DEL	5.5	NO
New Orleans, La.	MSY	-6	SU
New York, N.Y.	NYC	-5	SU
Odessa, Ukraine	ODS	2	SE
Oklahoma City, Okla.	OKC	-6	SU

Ville	Code	Zone	DST	Ville	Code	Zone	DST
Omaha, Neb.	OMA	-6	SU	San Jose, Calif.	SJC	-8	SU
Osaka, Japon	KIX	9	NO	Santiago, Chili	SCL	-4	SC
Oslo, Norvège	OSL	1	SE	São Paulo, Brésil	SPL	-3	SB
Ottawa, Ont., Can.	YOW	-5	SU	Seattle, Wash.	SEA	-8	SU
Panama City, Panama	PTY	-5	NO	Shanghai, Chine	SHA	8	NO
Paris, France	PAR	1	SE	Singapur, Singapour	SIN	8	NO
Perth, Australie	PER	8	NO	Sofia, Bulgarie	SOF	2	SE
Philadelphie, Pa.	PHL	-5	SU	St. Louis, Mo.	STL	-6	SU
Phoenix, Ariz.	PHX	-7	NO	Stockholm, Suède	ARN	1	SE
Pittsburgh, Pa.	PIT	-5	SU	Sydney, Australie	SYD	10	SA
Portland, Ore.	PDX	-8	SU	Tampa, Fla.	TPA	-5	SU
Prague, République tchèque	PRG	1	SE	Tokio, Japon	TKO	9	NO
Rangoon, la Birmanie	RGN	6.5	NO	Toronto, Ont., Can.	YTZ	-5	SU
Reykjavík, Island	RKV	0	NO	Tripolis, Libye	TRP	2	NO
Rio de Janeiro, Brésil	RIO	-3	SB	Vancouver, B.C., Can.	YVR	-8	SU
Rome, Italie	ROM	1	SE	Vancouver, Canada	VAC	-8	SU
Salvador, Brésil	SSA	-3	NO	Vienne, Autriche	VIE	1	SE
San Antonio, Tex.	SAT	-6	SU	Warschau, Pologne	WAW	1	SE
San Diego, Calif.	SAN	-8	SU	Washington, D.C.	DCA	-5	SU
San Francisco, Calif.	SFO	-8	SU	Zürich, Suisse	ZRH	1	SE

22. Annexe B : Codes DST

Les codes DST correspondent à un réglage pour commuter de l´heure d´été à l´heure d´hiver et vice-versa, permettant de calculer correctement, entre autres, les heures du coucher et lever du soleil.

Respectez pour cela le tableau en annexe A.

SA = Australie
SB = Brésil du Sud (change cependant tous les ans)
SC = Chili DST
SE = Europe standard
SG = Egypte DST
SH = Havane, Cuba
SI = Irak, Syrie
SK = Irkutsk, Moscou
SM = Montevideo, Uruguay
SN = Namibie
SP = Paraguay
SQ = Iran (change cependant tous les ans)
ST = Tasmanie
SU = USA/Amérique standard
SZ = Nouvelle-Zélande
NO = Pas de commutation à l´heure d´été/d´hiver
ON = Toujours additionner une heure à l´heure locale (+1h)

Inhoudsopgave

NL

Pagina

1. Inleiding ... 143
2. Omvang van de levering ... 144
3. Beoogd gebruik ... 144
4. Verklaring van symbolen ... 145
5. Kenmerken en functies ... 145
   a) Weerstation ... 145
   b) Temperatuur-/luchtvochtigheids-sensor. ... 146
   c) Regensensor ... 146
   d) Windsensor ... 146
6. Veiligheidsinstructies ... 147
7. Tips voor batterijen en accu´s ... 148
8. Bedieningselementen ... 149
   a) Weerstation ... 149
   b) Temperatuur-/Luchtvochtigheidssensor ... 150
   c) Windsensor ... 151
   d) Regensensor ... 152
9. Ingebruikname ... 153
   a) Temperatuur-/Luchtvochtigheidssensor ... 153
   b) Windsensor ... 154
   c) Regensensor ... 155
   d) Weerstation ... 155
10. Ontvangst van het DCF signaal ... 157
11. Bediening van het weerstation, basisfuncties ... 158
   a) DCF-ontvangsttest starten ... 158
   b) Zoeken naar sensoren ... 158
   c) Achtergrondverlichting ... 158
   d) Functie selecteren ... 159
12. Beschrijving van de functies ... 160
   a) Functie "Weer" ... 160
      Display omschakelen ... 160
      Luchtdruk instellen/corrigeren op zeehoogte ... 160
      Eenheden voor de luchtdruk selecteren (mmHg, hPa/mBar, InHg) ... 160
      Hoogte instellen/corrigeren ... 160
      Eenheden voor de hoogte selecteren (meter, feet) ... 160
      Maanfase voor de laatste 39 dagen resp. de volgende 39 dagen bekijken ... 161
      Onweersalarm in-/uitschakelen ... 161
      Verloop van de temperatuur of de luchtvochtigheid over de laatste 24 uren bekijken ... 161
      Luchtdrukwaarden van de laatste 24 uren bekijken ... 161
      Weervoorspellingssymbolen ... 162
      Luchtdruk-indicatie ... 163

Pagina

b) Functie "Temperatuur/Luchtvochtigheid" ... 164

Display omschakelen °C/°F ... 164
Dauwpunt indicatie ... 164
Indicatie van de minimum-/maximumwaarden voor de temperatuur/Luchtvochtigheid ... 164
Minimum-/Maximumwaarden wissen ... 164
Meerdere temperatuur-/luchtvochtigheidssensoren omschakelen ... 164
Automatisch overschakelen bij meerdere temperatuur-/luchtvochtigheidssensoren ... 165
Temperatuuralarm selecteren, in-/uitschakelen ... 165
Temperatuurwaarde voor het temperatuur-alarm instellen ... 165
Tendensindicatie voor temperatuur/luchtvochtigheid ... 165
Comfort-indicator voor de luchtvochtigheid binnen ... 166

c) Functie "Wind" ... 167

Weergavegegevens omschakelen ... 167
Eenheden voor de indicatie van de windsnelheid overschakelen ... 167
Waardengeheugen voor de windsnelheid bekijken ... 167
Waardengeheugen voor de windsnelheid wissen ... 167
Windsnelheid-alarm in-/uitschakelen ... 168
Windsnelheids-alarm instellen ... 168

d) Functie "Regen" ... 169

Weergavegegevens omschakelen ... 169
Waardegeheugen voor de hoevelheid regen wissen ... 169
Regenhoeveelheidsalarm in-/uitschakelen ... 169
Regenhoeveelheidalarm instellen ... 169

e) Functie "Tijd/datum" ... 170

Weergavegegevens omschakelen ... 170
Instellen van de taal voor de weekdag, geografische ligging, datum, tijd ... 170
Wekfunctie selecteren resp. wektijd bekijken ... 172
Wekfunctie in- en uitschakelen ... 172
Wektijd instellen ... 172
Vooralarm in-/uitschakelen en instellen ... 173
Weksignaal beëindigen ... 173
Sluimerfunctie ("SNOOZE") ... 173

f) Functie "Zonsopgang/zonsondergang" ... 174

Weergavegegevens omschakelen ... 174
Standplaatsgegevens invoeren ... 174
Zonopkomst-/zonsondergangstijden bekijken ... 175

13. Software-installatie, aansluiting op de pc ... 176

a) Software-installatie ... 176
b) Aansluiting op de pc ... 176
c) Korte beschrijving van de software ... 176

14. Batterijen vervangen ... 177

a) Weerstation ... 177
b) Sensoren ... 177

Pagina

15. Verhelpen van storingen 178
16. Reikwijdte 179
17. Onderhoud en reiniging 180
18. Afvalverwijdering 181
    a) Algemeen 181
    b) Batterijen en accu´s 181
19. Verklaring van overeenstemming (DOC) 181
20. Technische gegevens 182
    a) Weerstation 182
    b) Netdeel voor het weerstation 182
    c) Temperatuur-/Luchtvochtigheidssensor 183
    d) Windsensor 183
    e) Regensensor 183
21. Bijlage A: Stadscodes 184
22. Bijlage B: DST-codes 185

1. Inleiding

Geachte klant,

Hartelijk dank voor de aanschaf van dit product.

Het product voldoet aan de wettelijke nationale en Europese voorwaarden. Volg de instructies van de gebruiksaanwijzing op om deze status van het apparaat te handhaven en een ongevaarlijke werking te garanderen!

Lees voor de ingebruikneming van dit product de volledige gebruiksaanwijzing door en neem alle bedienings- en veiligheidsvoorschriften in acht!

Alle voorkomende bedrijfsnamen en productaanduidingen zijn handelsmerken van de betreffende eigenaren. Alle rechten voorbehouden.

Bij technische vragen kunt u zich wenden tot onze helpdesk.

Voor meer informatie kunt u kijken op www.conrad.nl of www.conrad.be.

2. Omvang van de levering

- Weerstation
- Netdeel voor het weerstation
- USB-kabel
- Temperatuur-/luchtvochtigheids-sensor met display
- Regensensor
- Windsensor
- Gebruiksaanwijzing

3. Beoogd gebruik

Het weerstation dient voor het weergeven van verschillende meetwaarden, bijv. de binnen-/buitentemperatuur, de binnen-/buiten luchtvochtigheid, de hoeveelheid regen, de windsnelheid en de windrichting.

De meegeleverde sensoren sturen de meetwaarden draadloos naar het weerstation.

Verder berekent het weerstation via een ingebouwde luchtdruksensor en de registratie van de luchtdrukveranderingen een weersvoorspelling, die weergegeven wordt op het display aan de hand van symbolen.

In het weerstation is een draadloze klok geïntegreerd, die via het DCF-tijdsignaal niet alleen het juiste uur, maar ook de juiste datum aangeeft. Ook de overschakeling van zomer- naar wintertijd gebeurt automatisch.

U vindt een overzicht van alle kenmerken en eigenschappen van het product in hoofdstuk 5.

De weersvoorspellingen van het weerstation dienen alleen als oriëntatiewaarden. Ze vormen geen absoluut nauwkeurige voorspelling. De fabrikant neemt geen verantwoordelijkheid voor incorrecte weergaves, meetwaarden of weersvoorspellingen en de gevolgen die hieruit kunnen ontstaan.

Dit product is bestemd voor privégebruik en mag niet voor medische doeleinden of als publieke informatie worden gebruikt.

De componenten van het product zijn geen speelgoed. Ze bevatten breekbare of inslikbare glazen deeltjes of andere kleine deeltjes. Het product bevat daarenboven batterijen. Houd het product buiten bereik van kinderen.

Gebruik alle componenten zo dat ze niet bereikt kunnen worden door kinderen.

Het product werkt op batterijen. Het weerstation zelf kan ook via het meegeleverde netdeel worden gebruikt.

Een andere toepassing dan hierboven beschreven, kan leiden tot beschadiging van dit product. Bovendien bestaan andere gevaren.

Lees deze gebruiksaanwijzing volledig en zorgvuldig door; deze bevat belangrijke instructies voor de plaatsing, bediening en het gebruik. Hou rekening met alle veiligheidsaanwijzingen!

4. Verklaring van symbolen

Het symbool met de bliksemschicht wordt gebruikt, als er gevaar bestaat voor uw gezondheid, bijv. door een elektrische schok.

Het symbool met het uitroepteken in een driehoek wijst op belangrijke aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing die in ieder geval nageleefd moeten worden.

Het "hand" symbool wijst op speciale tips en aanwijzingen voor de bediening van het product.

5. Kenmerken en functies

a) Weerstation

- Draadloze DCF-tijd-/datumweergave, handmatige instelling mogelijk
- 12/24-uurs tijdweergave instelbaar
- Keuze tussen 6 talen voor de weergave van de dag van de week
- Weergave van de binnentemperatuur/-luchtvochtigheid
- Aanduiding van de buitentemperatuur of de buitentemperatuur (ontvangst mogelijk van tot 5 buitensensoren)
- Temperatuurweergave naar keuze in graden Celsius (°C) of graden Fahrenheit (°F)
- MIN-/MAX-geheugen voor de binnen-/buitentemperatuur en de luchtvochtigheid binnen/buiten
- Weersvoorspelling voor de volgende 12-24 uren
- Tendensindicatie voor de luchtdruk, binnen-/buitentemperatuur, binnen-/buitenluchtvochtigheid
- Indicatie van het verloop (voor luchtdruk, buitentemperatuur, buitenluchtvochtigheid)
- Weergave van de maanfase (verder ook indicatie mogelijk van de maanfase van de laatste resp. de volgende 39 dagen)
- Alarmfunctie voor windsnelheid, hoeveelheid regen, buitentemperatuur, onweer
- Wekfunctie met vooralarm (bij lage buitentemperaturen)
- Weergave van de zonopkomst-/zononderganstijden van talrijke steden
- Weergave "Batterij leeg" voor het weerstation en alle sensoren
- Plaatsing op een tafel of aan de wand mogelijk
- Bedrijf via vier batterijen van het type AA/Mignon of een extern netdeel
- USB-bus voor aansluiting op een computer, incl. software voor het weergeven van de gegevens
- Gebruik in droge binnenruimtes (het weerstation/stekkernetdeel mag niet vochtig of nat worden!)
- Achtergrondverlichting voor LC-display (bij gebruik via het netdeel is continu verlichting mogelijk, bovendien is er een lichtsensor aanwezig voor automatisch in-/uitschakelen)

b) Temperatuur-/luchtvochtigheids-sensor

- Geïntegreerd LD-display voor de weergave van de temperatuur/luchtvochtigheid
- Draadloze overdracht (443 MHz)
- Bedrijf via 2 batterijen van het type AA/Mignon
- Plaatsing op een tafel of aan de wand mogelijk
- Keuze tussen 5 verschillende kanalen
- Bedrijf in beschermde buitenomgeving (bijv. onder een overhellend dak)

c) Regensensor

- Meting van de hoeveelheid regen
- Draadloze overdracht (443 MHz)
- Bedrijf via 2 batterijen van het type AA/Mignon
- Montage op een egaal oppervlak
- Beschermrooster (tegen het vallen van bladeren)
- Mini-waterpas ingebouwd, voor gemakkelijk regelen bij de montage
- Bedrijf buiten

d) Windsensor

- Meting van de windsnelheid en de windrichting
- Draadloze overdracht (443 MHz)
- Bedrijf via 2 batterijen van het type AA/Mignon
- Montage mogelijk tegen een wand (alternatief ook tegen de mast)
- Bedrijf buiten

6. Veiligheidsinstructies

Bij schade veroorzaakt door het niet opvolgen van de gebruiksaanwijzing vervalt het recht op garantie. Voor gevolgschade zijn wij niet aansprakelijk!

Voor materiële schade of persoonlijk letsel veroorzaakt door ondeskundig gebruik of het niet opvolgen van de veiligheidsvoorschriften, zijn wij niet verantwoordelijk! In dergelijke gevallen vervalt elke mogelijkheid tot aanspraak op garantie!

Geachte klant, de volgende veiligheidsvoorschriften en aanduidingen van risico´s dienen niet alleen ter bescherming van uw eigen veiligheid maar ook ter bescherming van het apparaat. Lees de volgende punten zorgvuldig door:

- Omwille van veiligheids- en toelatingsredenen (CE) is het eigenhandig ombouwen en/of wijzigen van het product niet toegestaan. Open of demonteer het niet (behoudens het in deze handleiding plaatsen/vervangen van de batterijen resp. het reinigen)!

  U mag het product enkel door een vakman of een reparatiedienst laten onderhouden, instellen en repareren.
- Dit product mag niet in ziekenhuizen of medische instellingen gebruikt worden. Alhoewel de buitensensoren slechts relatief zwakke radiosignalen uitzenden, kan dit functiestoringen bij levensbehoudende systemen veroorzaken. Hetzelfde geldt eventueel ook voor andere bereiken.
- Het weerstation en het netdeel zijn alleen geschikt voor droge binnenruimtes. U mag ze niet blootstellen aan direct zonlicht, grote hitte, koude, vochtigheid of nattigheid. In het andere geval ontstaat levensgevaar door een elektrische schok!
- De buitensensoren zijn geschikt voor gebruik op een beschutte plek buitenshuis. Ze mogen niet in of onder water worden gebruikt.
- Het product is geen speelgoed, het hoort niet thuis in kinderhanden. Het product bevat kleine onderdelen, glas (display) en batterijen. Plaats het product zo dat het niet bereikt kan worden door kinderen.
- Laat het verpakkingsmateriaal niet achteloos liggen. Dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed zijn.
- Gebruik het apparaat uitsluitend in een gematigd klimaat; niet in een tropisch klimaat.
- Wanneer het product van een koude in een warme ruimte wordt gebracht (bijv. bij transport), kan condenswater ontstaan. Daardoor kan het product beschadigd raken, bovendien bestaat bij het netdeel levensgevaar door een elektrische schok!

  Laat het apparaat eerst op kamertemperatuur komen voordat het in gebruik wordt genomen. Dit kan soms meerdere uren duren.
- In scholen, opleidingscentra, hobbyruimtes en doe-het-zelf werkplaatsen moet het gebruik van het product op verantwoorde wijze gecontroleerd worden door vakkundig personeel.
- Behandel het product voorzichtig. Door stoten, schokken of een val - zelfs van geringe hoogte - kan het worden beschadigd.

7. Tips voor batterijen en accu´s

U kunt het weerstation en de buitensensoren principieel ook met accu´s gebruiken.

Door de lagere spanning van accu´s (accu = 1,2V, batterij = 1,5V) en de kleinere capaciteit zal de bedrijfsduur wel korter zijn, terwijl ook het radiobereik mogelijk kleiner wordt.

Wij raden daarom aan om bij voorkeur goede alkalische batterijen te gebruiken voor een langdurig en bedrijfszeker gebruik.

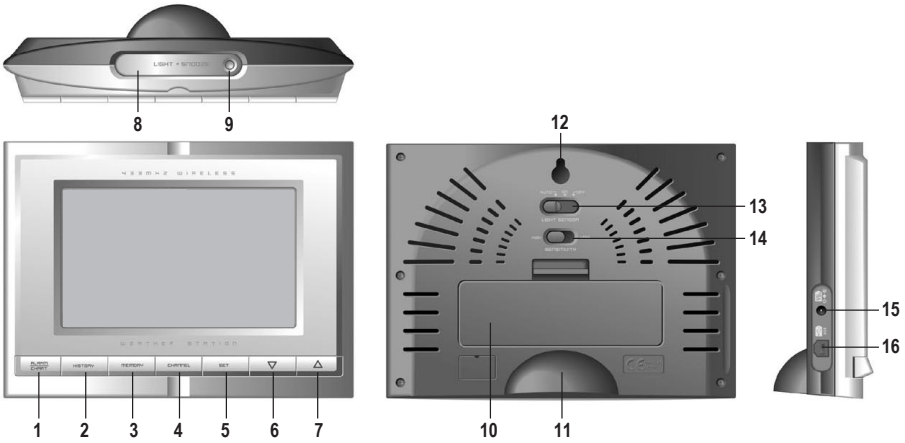
Voor het weerstation zijn 4 batterijen nodig van het type AA/Mignon.

Voor de temperatuur-/luchtvochtigheidssensor, de regensensor en de windsensor zijn telkens 2 batterijen nodig van het type AA/Mignon.

- Houd batterijen/accu´s buiten het bereik van kinderen.
- Let bij het plaatsen van de batterijen/accu´s op de juiste polariteit (plus/+ en min/- in acht nemen).
- U mag batterijen/accu´s niet zomaar laten rondslingeren wegens het gevaar dat kinderen of huisdieren ze inslikken. Raadpleeg bij inslikken onmiddellijk een arts.
- Lekkende of beschadigde batterijen/accu´s kunnen bij contact met de huid verwondingen veroorzaken. Draag in zo´n geval steeds beschermende handschoenen.
- Let erop dat batterijen/accu´s niet kortgesloten, gedemonteerd of in het vuur geworpen worden. Er bestaat kans op explosiegevaar!
- Gewone batterijen mogen niet opgeladen worden. Er bestaat kans op explosiegevaar! U mag uitsluitend geschikte herlaadbare accu´s opladen. Gebruik een geschikte oplader.
- Als u het product langere tijd niet gebruikt (bijv. als u het opbergt), moet u de geplaatste batterijen/accu´s verwijderen. Oude batterijen of accu´s kunnen namelijk lekken en het product beschadigen. Hierdoor zal de garantie vervallen!
- Vervang altijd de gehele set batterijen/accu´s; gebruik altijd batterijen/accu´s van hetzelfde type/merk en met dezelfde capaciteit (geen volle en halfvolle of lege accu´s/batterijen door elkaar gebruiken).
- Maak nooit een combinatie van gewone en oplaadbare batterijen. Gebruik ofwel batterijen ofwel accu´s.
- Gelieve het hoofdstuk ”Verwijderen” te lezen voor de milieuvriendelijke verwijdering van batterijen en accu´s.

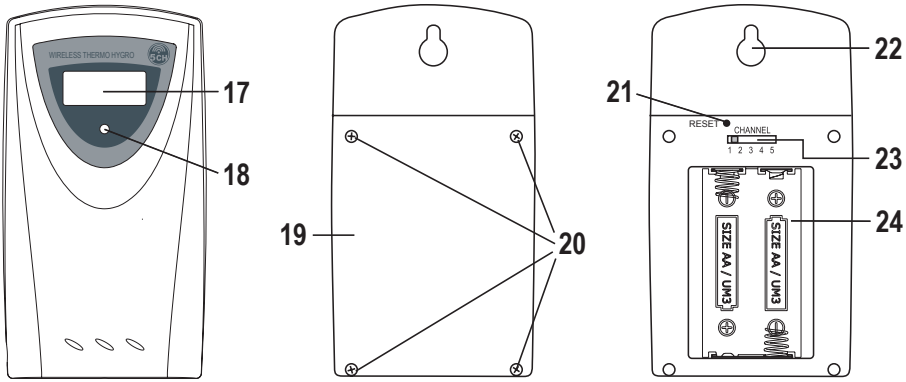
8. Bedieningselementen

a) Weerstation



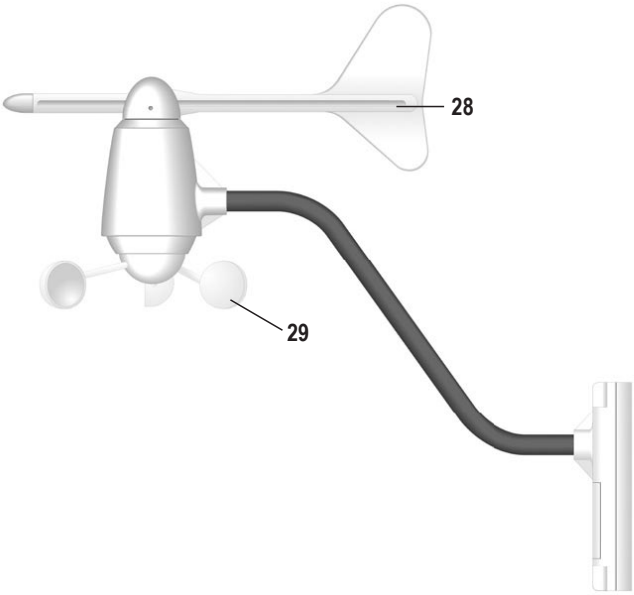
1 Toets "ALARM/CHART"
2 Toets "HISTORY"
3 Toets "MEMORY"
4 Toets "CHANNEL"
5 Toets "SET"
6 Toets "▽"
7 Toets "△"
8 Toets "LIGHT • SNOOZE", voor het inschakelen van de achtergrondverlichting resp. de sluimerfunctie
9 Helderheidssensor, voor het automatisch inschakelen van de achtergrondverlichting "s nachts
10 Batterijvak voor 4 batterijen van het type AA/Mignon
11 Afneembare voet (naar onderen uitschuifbaar voor wandmontage)
12 Opening voor wandmontage
13 Schuifschakelaar "LIGHT SENSOR" (kiezen van de bedrijfswijze voor de achtergrondverlichting)
14 Schuifschakelaar "SENSIVITY" (gevoeligheid instellen voor de helderheidssensor)
15 Bus voor extern netdeel (voor continu gebruik van de achtergrondverlichting is het aansluiten vereist van het meegeleverde externe netdeel)
16 USB-bus (voor aansluiting van het weerstation op een computer)

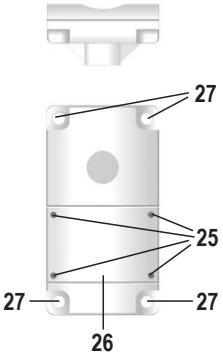
b) Temperatuur-/luchtvochtigheidssensor



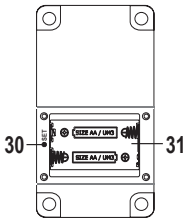
17 Display voor de weergave van de temperatuur en luchtvochtigheid
18 LED (knippert kort tijdens de data-overdracht)
19 Deksel van het batterijvak
20 Vier schroeven voor deksel batterijvak
21 Reset-toets
22 Opening voor wandmontage
23 Schakelaar voor het selecteren van het kanaal (kanaal 1 tot 5)
24 Batterijvak voor 2 batterijen van het type AA/Mignon

c) Windsensor

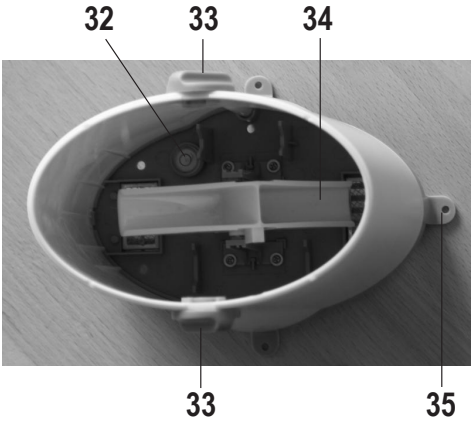


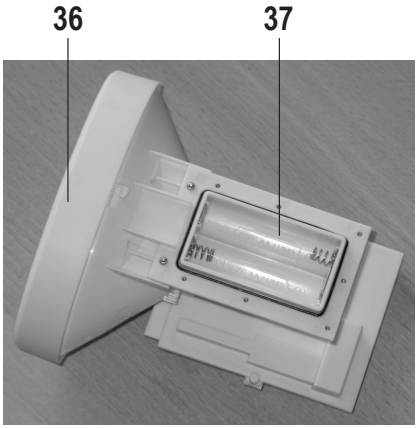


25 Vier schroeven voor deksel batterijvak
26 Deksel van het batterijvak
27 Vier gaten voor wandbevestiging
28 Windvaan voor het meten van de windrichting
29 Opnemer voor het meten van de windsnelheid
30 Toets "SET"
31 Batterijvak voor 2 batterijen van het type AA/Mignon



d) Regensensor





32 Geïntegreerde waterpas
33 Draaiknop voor vergrendeling van het reservoir
34 Wip voor het telproces
35 In het totaal vier standvoeten met bevestigingsgat
36 Reservoir
37 Batterijvak voor 2 batterijen van het type AA/Mignon

9. Ingebruikname

Neem eerst de buitensensor voor de temperatuur/luchtvochtigheid in gebruik, aansluitend de regen- en windsensor. Pas daarna mogen de batterijen van het weerstation worden geplaatst.

Alleen op deze manier is een correcte werking van de apparaten verzekerd.

Bij de eerste installatie heeft u voor het weerstation de hoogteligging van uw woonplaats nodig. Hierop wordt later de correctiewaarde voor de luchtdruk berekend. De hoogteligging van uw woonplaats (een benaderende waarde volstaat) vind u bijvoorbeeld op een landkaart of op de website van uw woonplaats.

Voor u de regen- en windsensor vast monteert, adviseren we u een werkingstest van alle apparaten.

De radioreikwijdte van 30m (regensensor en windsensor) en van 100m (buitensensor voor temperatuur/ luchtvochtigheid) is de zgn. "vrije veld-reikwijdte", de maximale reikwijdte dus bij een direct zicht-verbinding tussen zender (sensoren) en ontvanger (weerstation).

Deze ideale configuratie verschilt natuurlijk van de werkelijkheid, omdat zich tussen sensoren en weerstations meubels, muren, ramen of planten bevinden.

Een andere stoorinvloed, die de reikwijdte sterk doet afnemen, is de nabijheid van metalen delen, elektrische/elektronische apparaten of kabels. Een probleem zijn verder ook plafonds en vloeren uit gewapend beton, isolerende ruiten met een metaallaag, en andere apparaten op dezelfde zendfrequentie.

Leg de apparaten voor het testen van de werking niet vlak tegen elkaar, maar hou een afstand aan van minstens 50cm, omdat de zenders elkaar kunnen beïnvloeden.

a) Temperatuur-/luchtvochtigheidssensor

- Open het batterijvak op de achterzijde, nadat u eerst de vier schroeven (20) van ghet batterijvak (19) uitdraaide. Plaats de rubberen dichting indien die aan het deksel van het batterijvak zou blijven hangen terug in de betrokken gleuf.
- Met de schuifschakelaar (23) kunt u het overdrachtskanaal selecteren, indien u meer dan één temperatuur-/ luchtvochtigheidssensor gebruikt. Als er slechts één temperatuur-/luchtvochtigheidssensor in gebruik is, kiest u dan kanaal 1 (is nodig voor de registratiefunctie)
- Plaats twee batterijen van het type AA/mignon in het batterijvak (24). Houd rekening met de juiste polariteit (plus/+ en min/-). Op het display lichten alle segmenten kort op, aansluitend de eerste meetwaarde voor de temperatuur en luchtvochtigheid.

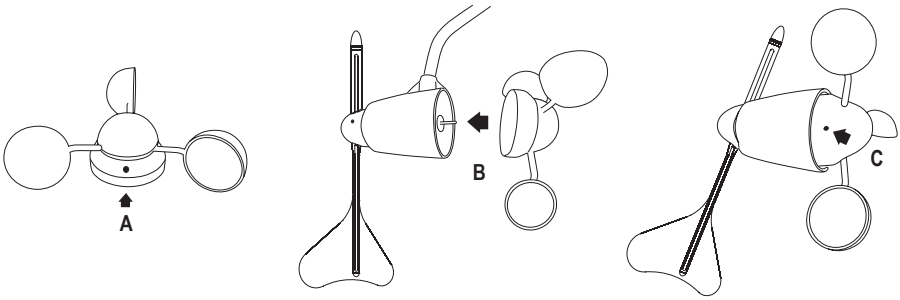
Indien er geen indicatie zichtbaar wordt controleren, of de batterijen geladen zijn en correct werden geplaatst. Drek ev. kort op de verzonken reset-toets met een omgebogen paperclip (gebruik geen geweld bij het indrukken) of neem beide batterijen even uit, en plaats ze terug.

- Plaats het deksel (19) weer op de het batterijvak en schroef dit vast.
- De plaats van opstelling van de temperatuur-/luchtvochtigheidssensor moet zo worden gekozen, dat hij op een tegen neerslag beschutte plaats staat (bijv. een afdak), omdat de sensor anders niet meer de luchttemperatuur zou meten.

  De sensor mag niet worden blootgesteld aan rechtstreekse instraling van de zon (hierdoor zou de meetwaarde vervalst worden).

  Met behulp van de opening voor de wandmontage (22) kan de temperatuur-/luchtvochtigheidssensor bijv. aan een schroef worden opgehangen.

b) Windsensor



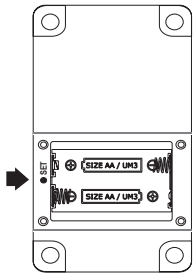
- Los de inbusschroeven van de opnemer (zie "A"), en draai hem enkele omwentelingen in tegenuurwerkwijzerzin.
- Steek de opnemer op de metalen as (zie "B").

Let er hierbij op, dat de 3 halfkogelvormige elementen niet beschadigd raken of zelf afgebroken - de garantie vervalt!

- Bevestig de opnemer op de as, daar de inbusschroef vast te draaien (zie "C").
- Verwijder het deksel van het batterijvak (26), door de 4 schroeven (25) te verwijderen.
- Plaats twee batterijen van het type AA/mignon in het batterijvak (31). Houd rekening met de juiste polariteit (plus/+ en min/-).

Opdat het hoofdstation de juiste windrichting zou aangeven, die door de windvaan wordt gemeten, moet de punt van de windvaan precies naar het noorden worden gericht. Aansluitend moet op de "SET"-toets (30) worden gedrukt, die naast het batterijvak van de windsensor staat (zie de pijl op de afbeelding rechts).

Dit uitlijnen moet na elk vervangen van de batterijen bij de windsensor opnieuw worden uitgevoerd.



- Plaats het deksel (26) weer op de het batterijvak en schroef dit vast.
- De plaats van opstelling van de windsensor moet zo worden gekozen, dat ze niet te dicht bij muren of gebouwen is, omdat het anders tot foutieve metingen komt. De wind heeft in de buurt van gebouwen in de regel een hogere snelheid dan op een vrij oppervlak, terwijl uiteraard de windrichting niet klopt.

  We adviseren een minimale afstand van 3-5m tot gebouwen of bomen.

  Met 4 bevestigingsschroeven (27) kan de windsensor bijv. tegen een verticale muur worden vastgeschroefd. Met een geschikte houder is ook de montage aan een mast mogelijk (de achterzijde van de behuizing is afgerond).

c) Regensensor

- Neem het bovenste reservoir (36) af, door eerst de beide draaiknoppen opzij (33) te lossen. Ze moeten ongeveer 45° naar links in tegenuurwerkwijzerzin worden gedraaid. Gebruik geen geweld!

  Daarna kan het reservoir (36) naar boven worden uitgetrokken. Let op de juiste orientering.
- Aan de kant met het kleinere verticale deel van de behuizing ligt het batterijvak (37, halfronde batterijvorm op de achterzijde). Het deksel van het batterijvak is bevestigd met 7 kleine schroeven, draai deze uit.
- Plaats twee batterijen van het type AA/mignon in het batterijvak (37). Houd rekening met de juiste polariteit (plus/+ en min/-).
- Plaats het deksel van het batterijvak correct terug en schroef het vast.
- Als u aan het onderste deel binnenkijkt , ziet u daar een kleine ingebouwde waterpas (32), die later dient voor het horizontaal monteren.
- Steek het reservoir in het onderste deel. Let daarbij op de juiste orientatie; er is slechts één richting mogelijk!
- Vergrendel de beide zijdelingse draaiknoppen (33), door deze terug over 45° naar rechts in uurwerkwijzerzin te verdraaien. Gebruik geen geweld!
- De plaats van opstelling van de regensensor moet zo worden gekozen, dat hij rechtstreeks is blootgesteld aan de neerslag, bijv. op een carport e.d.

  Bescherm hem tegen bladeren o.a., omdat deze de afloopopening van het reservoir verstoppen. Dat is de reden dat de afloopopening bij gelegenheid gecontroleerd moet worden.

  De regensensor (35) kan met vier voeten worden bevestigd.

d) Weerstation

Neem eerst alle sensoren in bedrijf, als dat nog niet gebeurde.

- Open het batterijvak (10) op de rugzijde van het weerstation en plaats vier batterijen van het type "AA" (mignon) volgens de juiste poolrichting (let op plus en min).

Voor gebruik van de automatische achtergrondverlichting bij duisternis is het aansluiten van het meegeleverde netdeel vereist.

Verbind de ronde netspanningsstekker met de overeenkomstige bus (15) van het weerstation, en plug het netdeel in het stopcontact (230V~/50Hz).

Bij gebruik van het netdeel dienen de accu´ als ondersteuning bij stroomuitval.

- Op het display verschijnen na het inleggen van de batterijen kort alle displaysegmenten, aansluitend knippert de indicatie van de eenheden van de luchtdrukmeting.
- Plaats het deksel terug op het batterijvak.
- Stel de eenheden in voor de luchtdrukmeting (mmHg, hPa/mbar of InHg) met de toetsen "▽" (6) resp. "△" (7) en druk kort op de toets "SET" (5) om op te slaan. In de regel kiest u voor "hPa/mbar".
- Aansluitend knippert de indicatie voor de eenheden van de hoogteligging ("meter" resp. "feet"). Selecteer de gewenste eenheid met de toetsen "▽" resp. "△" en druk kort op de toets "SET" om op te slaan.
- Nu knippert de waarde voor de hoogteligging. Stel hier met de toetsen "▽" resp. "△" de benaderende hoogte van uw woonplaats in. Hou de betrokken toets langer ingedrukt om sneller te gaan.

  Sla de waarde op, druk kort op de toets "SET".

- Het weerstation meet nu de luchtdruk, en toont deze op het display (bijv. "1016.4 hPa/mbar").
- Aansluitend knippert het zendersymbool voor de DCF-ontvangst op het display.

Slecht ontvangstsignaal Goed ontvangstsignaal

De detectie van het DCF signaal en diens evaluatie kan enkele minuten duren. Verplaats indien er een goede ontvangstpositie werd gevonden in deze tijd het weerstation niet. Er mogen ook geen toetsen van het weerstation ingedrukt worden.

Plaats het weerstation niet naast elektrische/elektronische apparaten en niet in de buurt van kabels, contactdozen of metalen onderdelen.

Er is ook een slechte ontvangst mogelijk bij isolatieramen met een opgedampte metaallaag, gewapend beton, speciaal gecoat behangpapier of in kelders.

Hou rekening met de informatie over DCF-ontvangst uit hoofdstuk 10.

- Na het correct herkennen van het DCF-signaal en de evaluatie ervan verschijnen de tijd en de dag van de week op het display.
- Indien nu de meetwaarden van de temperatuur-/luchtvochtigheidssensor nog niet rechts bovenaan op het display zichtbaar worden, dan kunt u handmatig naar alle buitensensoren gaan zoeken.

  Hou de toets "▽" (6) zo lang ingedrukt, tot boçven op het display het symbool voor de draadloze ontvangst van de buitensensoren knippert.

  Het zoeken naar sensoren kan enkele minuten duren.
- Met de voet op de rugzijde van het weerstation kan dit op een geschikte plaats worden aangebracht.

  Voor een montage tegen de muur (opening op de achterzijde van het weerstation) kan de voet eenvoudig naar beneden worden afgetrokken.

  Kies als opstellings- resp. montageplaats een plaats, die niet is blootgesteld aan direct zonlicht (vervalsing van de meetwaarde van de temperatuur-/luchtdrukmeting). Hou voldoende afstand tot verwarmingslichamen.

  Om een goede radio-ontvangst te hebben, plaatst u het weerstation zo ver mogelijk van elektrische/elektronische apparaten, metalen delen, kabels, e.d.

  Bescherm waardevolle meubeloppervlakken let een geschikte onderlegger, zodat geen krassen ontstaan.
- Het in bedrijf nemen van het weerstation en de buitensensoren is daarmee afgesloten.

10. Ontvangst van het DCF signaal

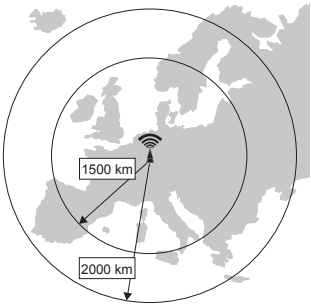
Het weerstation kan het zogeheten DCF signaal ontvangen en evalueren.

Dit is een signaal dat door een zender in Mainflingen (bij Frankfurt am Main) verstuurd wordt. De reikwijdte hiervan bedraagt 1500 km, bij optimale ontvangstomstandigheden zelfs 2000 km.

Het DCF signaal bevat o.a. de precieze tijd (de afwijking bedraagt theoretisch 1 seconde in één miljoen jaar!) en de datum.

Hierdoor valt dus ook de omslachtige handmatige instelling van de zomer- en wintertijd weg.

De eerste DCF-ontvangstpoging wordt steeds bij de eerste inbedrijfname (plaatsen van de batterijen) doorgevoerd (zie hoofdstuk 9).



De detectie van het DCF signaal en diens evaluatie kan enkele minuten duren. Verplaats indien er een goede ontvangstpositie werd gevonden in deze tijd het weerstation niet. Er mogen ook geen toetsen van het weerstation ingedrukt worden.

Plaats het weerstation niet naast elektrische/elektronische apparaten en niet in de buurt van kabels, contactdozen of metalen onderdelen.

Er is ook een slechte ontvangst mogelijk bij isolatieramen met een opgedampte metaallaag, gewapend beton, speciaal gecoat behangpapier of in kelders.

De automatische synchronisatie gebeurt elke dag rond middernacht, 3u, 6u en 12u. Eén ontvangst per dag is voldoende om de dagelijkse nauwkeurigheidsafwijking onder 1 seconde te houden.

Datum en tijd kunnen bij moeilijke ontvangstposities ook handmatig worden ingevoerd.

U kunt een handmatige ontvangstpoging voor het DCF-sginaal starten, door de toets "△" (7) zo lang ingedrukt houden, tot het DCF-zendersymbool gaat knipperen (zie hoofdstuk 9. d).

11. Bediening van het weerstation, basisfuncties

a) DCF-ontvangstpoging starten

Indien het weerstation geen DCF-signaal vond, kunt u met de hand een ontvangstpoging voor het DCF-signaal starten. Hou daartoe de toets "△" (7) zo lang ingedrukt, tot het DCF-zendersymbool knippert (zie hoofdstuk 9. d).

Controleer of het zendersymbool op een goede ontvangst wijst en wacht enkele minuten, tot de juiste tijd wordt aangegeven.

In het andere geval kiest u voor het weerstation een plaats met een betere ontvangst, en start u de ontvangstpogign opnieuw.

b) Zoeken naar sensoren

Indien op het display slechts streepjes zichtbaar worden (bijv. voor de regensensor "- - - . -"), dan kunt u handmatig gaan zoeken naar alle buitensensoren.

Hou de toets "▽" (6) zo lang ingedrukt, tot boçven op het display het symbool voor de draadloze ontvangst van de buitensensoren knippert.

Het zoeken naar sensoren kan enkele minuten duren.

Indien een van de sensoren niet wordt gevonden, dan controleert u de batterijen daarvan; plaats de sensor op een andere plaats, verklein de afstand tussen weerstation en sensor.

c) Achtergrondverlichting

Bij gebruik van het meegeleverde netdeel kan de achtergondverlichting blijvend worden ingeschakeld (resp. ze schakelt zelf in bij duisternis, en weer uit overdag).

Bij batterijbedrijf is slechts een kort inschakelen van de achtergrondverlichting mogelijk, om stroom te sparen zodat de batterijen langer meegaan.

Met de schakelaar "LIGHT SENSOR" (13) kan de gewenste functie geselecteerd worden:

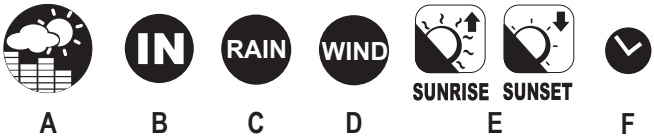
ON	De achtergrondverlichting is blijvend ingeschakeld (alleen bij gebruik van het meegeleverde netdeel).
OFF	De achtergrondverlichting is uitgeschakeld, ze wordt slechts enkele seconden ingeschakeld, als de toets "SNOOZE • LIGHT" kort wordt ingedrukt.
AUTO	De achtergrondverlichting wordt bij duisternis ingeschakeld en overdag uitgeschakeld.

De gevoeligheid van de helderheidsmeting wordt met de schakelaar "SENSIVITY" (14) geselecteerd.

d) Functie selecteren

Als het weerstation zich in normaal bedrijf bevindt (dus niet in bijv. het instellen van de alarmtijd, niet tijdens het zoeken naar sensoren e.d.) kunnen de afzonderlijke functies door kort indrukken van de toets "▽" (6) resp. "△" (7) worden geselecteerd.

De geselecteerde functie knippert op het display. Bij elke functie zijn nog meer instellingen en schermen mogelijk, waar in het volgende hoofdstuk op wordt ingegaan. Onderaan de display-afbeelding ziet u de plaats van de symbolen en het betrokken weergavegebied van het display.



A Weer (weersvoorspelling, weertendens, luchtdruk, maanfase, staafdiagramma voor temperatuur-/luchtdrukverloop, maanfase)

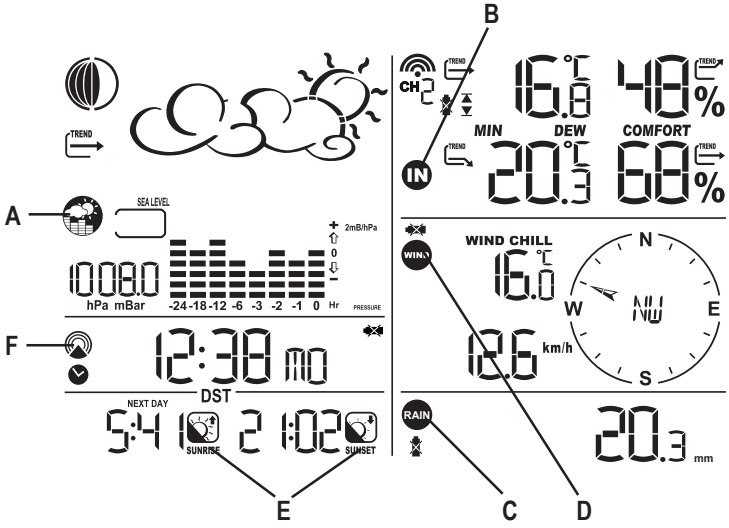
B Temperatuur/Luchtvochtigheid (binnen-/buitentemperatuur/-luchtvochtigheid, tendensindicatie, minimum-/maximum-waarde, °C/°F-overschakeling, dauwpuntindicatie, batterijsymbool voor batterijen bijna leeg in de temperatuur-/luchtvochtigheidssensor)

C Regen (waardegeheugen, meeteenheid omschakelen, batterijsymbool voor batterijen bijna laag in de regensensor)

D Wind (waardegeheugen, aanduiding van de windrichting in graden of in tekst, windsnelheid, windchill-temperatuur, batterijsymbool voor batterijen bijna leeg in de windsensor)

E Zonopkomst/-ondergangstijd

F Tijd/datum (handmatige instelling, taalkeuze voor de weekdag, 12/24h-modus, wekfunctie, voor-alarm, batterijsymbool voor batterij bijna leeg in het weerstation)



12. Beschrijving van de functies

a) Functie "Weer" (symbool " ")

Selecteer in de basisweergave van het weerstation met de toets "▽" (6) resp. "△" (7) de functie "Weer". Het bijhorende symbool (zie hierboven) knippert.

Nu zijn er de volgende instelmogelijkheden en schermen:

▶ Display omschakelen

Met een korte druk op de toets "SET" (5) kunt u overschakelen tussen:

- Weergave van de luchtdruk op zeehoogte (op het display "SEA LEVEL")
- Weergave van de luchtdruk op de door u ingestelde hoogte ("LOCAL")
- Weergave van de hoogte

▶ Luchtdruk instellen/corrigeren op zeehoogte

Indien de luchtdruk op zeehoogte wordt weergegeven (op het display "SEA LEVEL"), dan kunt u deze corrigeren, bijv. als de actuele luchtdruk in uw oonplaats bekend is (van radio, TV of het internet).

- Hou de toets "SET" (5) zo lang ingedrukt, tot de luchtdrukwaarde gaat knipperen.
- Met de toets "▽" (6) resp. "△" (7) kan de waarde worden gecorrigeerd.
- Druk kort op de toets "SET" (5) om de instelling op te slaan.

▶ Eenheden voor de luchtdruk selecteren ("mmHg", "hPa/mbar" oder "lnHg")

Indien de luchtdruk op zeehoogte wordt aangegeven (op het display "SEA LEVEL") kunt u de eenheid voor de weergave selecteren.

- Hou de toets "MEMORY" (3) zo lang ingedrukt, tot de actuele eenheden (bijv. "hPa/mbar") gaan knipperen.
- Met de toets "▽" (6) resp. "△" (7) kan de eenheid van luchtdruk (mmHg, hPa/mbar, lnHg) worden geselecteerd.
- Druk kort op de toets "MEMORY" (3) om de instelling op te slaan.

▶ Hoogte instellen/corrigeren

Als de hoogte wordt aangegeven, kunt u deze corrigeren, bijv. als dat niet gebeurde bij de initiële installatie, of als u bijv. een nauwkeuriger waarde voor uw woonplaats kent.

- Hou de toets "SET" (5) zo lang ingedrukt, tot de hoogteligging gaat knipperen.
- Met de toets "▽" (6) resp. "△" (7) kan de waarde worden gecorrigeerd.
- Druk kort op de toets "SET" (5) om de instelling op te slaan.

▶ Eenheden voor de hoogteligging selecteren ("meter" of "feet")

Als de hoogteligging wordt weergegeven, kunt u de eenheid hiervoor selecteren.

- Hou de toets "MEMORY" (3) zo lang ingedrukt, tot de actuele eenheden (bijv. "meter") gaan knipperen.
- Met de toets "▽" (6) resp. "△" (7) kan de eenheid van hoogte ("meter" of "feet") worden geselecteerd.
- Druk kort op de toets "MEMORY" (3) om de instelling op te slaan.

▶ Maanfase voor de laatste 39 dagen resp. de volgende 39 dagen bekijken

- Druk kort op de toets "MEMORY" (3); op het display verschijnt direct naast het weersymbool "+0 days".
- Met de toets "▽" (6) resp. "△" (7) kunt u nu de maanfase voor de volgende resp. de vorige 39 dagen bekijken, boven links op het scherm ziet u het overeenkomstige maansymbool (hou de toets langer ingedrukt om sneller ter verstellen).
- Druk op de toets "MEMORY" (3), om de weergavemodus te verlaten (of druk ong. 5 seconden op geen enkele toets).

Volle maan Nieuwe maan

▶ Onweersalarm in-/uitschakelen

In de regel wijst een bijzonder snel dalende luchtdruk op onweer. In dit geval kan een pieptoon hoorbaar worden gemaakt.

- Druk kort op de toets "ALARM/CHART" (1). Boven op het scherm van de weersvoorspelling verschijnt een onweerssymbool, in het veld van de luchtdruk verschijnt "ON" (= aan) resp. "OFF" (= uit).
- Door meermaals indrukken van de toets "ALARM/CHART" (1) kunt u nu het onweersalarm inschakelen ("ON") resp. uitschakelen ("OFF").
- Wacht dan enkele seconden, de weergave van de actuele luchtdruk wordt terug zichtbaar, de instelling is opgeslagen.

▶ Verloop van de temperatuur of de luchtvochtigheid over de laatste 24 uren bekijken

- Hou de toets "ALARM/CHART" (1) zo lang ingedrukt, tot op het display rechts naast het verloop een klein thermometersymbool en een klein huissymbool met "CH1" zichtbaar wordt. De indicatie van het verloop dient nu voor het weergeven van het temperatuurverloop, die door de temperatuur-/luchtvochtigheidssensor op kanaal 1 gemeten werd gedurende de laatste 24 uren.
- Hou de toets "ALARM/CHART" (1) zo lang ingedrukt, tot op het display rechts naast het verloop een klein luchtvochtigheidssymbool en een klein huissymbool met "CH1" zichtbaar wordt. De indicatie van het verloop dient nu voor het weergeven van het luchtvochtigheidsverloop, die door de temperatuur-/luchtvochtigheidssensor op kanaal 1 gemeten werd gedurende de laatste 24 uren.
- Als de toets "ALARM/CHART" (1) nogmaals langer wordt ingedrukt, dan schakelt het diplay terug over naar het luchtdrukverloop.

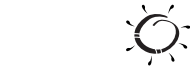
▶ Luchtdrukwaarden van de laatste 24 uren bekijken

- Druk meerdere keren kort na elkaar op de toets "HISTORY" (2); op het display verschijnt voor elk van de laatste 24 uren de gemiddelde luchtdruk (als er waarden ontbreken, bijv. doordat de batterijen vervangen werden, of bij een eerste in gebruik name, verschijnen er streepjes ("- - - - . -") in de plaats van een waarde.

De weergave van het luchtdrukverloop gedurende de laatste 24 uren met behulp van de "HISTORY"-toets werkt overigens in alle weergavemodi.

▶ Weervoorspellingssymbolen

De weersvoorspelling van het weerstation is een van de interessantste kenmerken ervan. Hoewel het weerstation natuurlijk de professionele weersvoorspelling op radio, tv of het internet, door hooggekwalificeerde meteorologen niet kan vervangen, is het verbazingwekkend, dat alleen al op basis van de metingen en de waarnemingenvan de luchtduk tijdens de voorbije dagen een nauwkeurigheid van ong. 70% kan worden bereikt.



Zonnig

Gedeeltelijk bewolkt

Bewolkt

Lichte neerslag

Sterke neerslag

Onweer (deze symbolen verschijnen ev. naast de symbolen hierboven)

Sneeuw

Naast de symbolen en hun verklaring willen u nog enkele aanwijzingen geven:

- Als er voor ´s nachts "zonnig" wordt aangegeven, dan betekent dit een sterheldere nacht.
- De indicatie "sneeuw" verschijnt in de plaats van "regen", als de buitentemperatuur lager is dan 0°C (temperatuur gemeten, via buitensensor "1", deze moet u dus niet gaan gebruiken in bijv. een kelderruimte o.i.d. !).
- De indicatie staat niet voor de momentane weerstoestand, maar slaat op een voorspelling voor de volgende 12 tot 24 uren.
- De berekening van de weersvoorspelling enkel op basis van de luchtdruk geeft een maximale nauwkeurigheid van ongeveer 70%. Het werkelijke weer de volgende dag kan volkomen anders zijn. Omdat de gemeten luchtdruk slechts geldt voor een gebied met een diameter van ongeveer 50km, kan het weer snel vranderen. Dit geldt vooral in de bergen of het hooggebergte.

  Steunt u dus bijgevolg niet op de voorspelling van het weerstation, maar informeert u zich ter plaatse, als u bijv. een, bergwandeling plant.

- Bij plotse of grotere veranderingen van luchtdruk worden de displaysymbolen bijgewerkt, om de weersverandering aan te geven. Als de symbolen niet veranderen, dan veranderde de luchtdruk niet of gebeurde die verandering zo traag, dat ze niet door het weerstation werd geregistreerd.
- Als de voorspelling "Zon" of "Regen" verschijnt, dan verandert deze indicatie ook dan niet, als het weer verbetert (indicatie "Zon") of verslecht (indicatie "Regen"), omdat de symbolen al staan voor beide extreme situaties.
- De symbolen wijzen op een weersverbetering of -verslechtering, wat exhter niet absoluut (zoals door de symbolen aangegeven) zon of regen betekent.

  Als het actuele weer bijv. bewolkt is, en er regen wordt weergegeven, dan wijst dat niet op een storing van het apparaat, maar betekent dit, dat de luchtdruk gedaald is en een weersverslechtering moet worden verwacht, waarbij het niet absoluut om regen moet gaan.
- Na het eerste plaatsen van de batterijen moet er met de voorspellin gen voor de eerste 12 tot 24 uren geen rekening worden gehouden, omdat het weerstation eerst over deze periode op eenzelfde hoogte boven de zeespiegel luchtdrukinformatie moet inzamelen, om een nauwkeuriger voorspelling te kunnen maken.
- Als het weerstation naar een plaats wordt gebracht, die duidelijk hoger of lager ligt dan de oorspronkelijke standplaats (bijv. van het gelijkvloers naar een hogere etage van een woning), dan kan het weerstation dit aanzien als een weersverandering.

▶ Luchtdruk-indicatie

Bovenaan links op het display vindt u de tendensindicatie voor de luchtdruk, die staat voor de luchtdrukontwikkeling:

Stijgend

Gelijk blijvend

Dalend

b) Functie "Temperatuur/Luchtvochtigheid" (symbool "IN")

Selecteer in de basisweergave van het weerstation met de toets "▽" (6) resp. "△" (7) de functie "Temperatuur/Luchtvochtigheid". Het bijhorende symbool (zie hierboven) knippert.

Nu zijn er de volgende instelmogelijkheden en schermen:

▶ Display omschakelen °C/°F

- Hou de toets "SET" (5) zo lang ingedrukt, tot de display-eenheid (°C/°F) voor de binnen-/buitentemperatuur wordt omgeschakeld.
- Laat de toets nu weer los.

▶ Dauwpunt indicatie

- Druk nu kort op de toets "SET" (5), op het display boven rechts tussen de waarden wordt "DEW" aangegeven (= dauwpunt) en de temperatuurindicatie wordt omgeschakeld.
- Als de toets "SET" (5) nogmaals kort wordt ingedrukt, wordt opnieuw de actuele temperatuur aangegeven.

Bij het zgn. dauwpunt gaat het om een temperatuur, die afhangt van het samenvallen van een bepaalde luchtdruk, een bepaalde temperatuur en een bepaalde luchtvochtigheid.

Op dit punt begint de condensatie van de luchtvochtigheid, die zgn. dauw, de luchtvochtigheid condenseert en slaat neer als vloeistof (nevel, damp).

Als het dauwpunt voor waterdamp beneden 0°C ligt, dan gebeurt het condenseren onder de vorm van sneeuw of rijm.

▶ Indicatie van de minimum-/maximumwaarden voor de temperatuur/Luchtvochtigheid

- Selecteer eerst met de toets "CHANNEL" (4) de gewenste temperatuur-/luchtvochtigheidssensor.
- Druk kort op de toets "MEMORY" (3); tussen de temperatuur-/luchtvochtigheidswaarden verschijnt "MIN", de minimumwaarden worden zichtbaar.
- Druk nogmaals kort op de toets "MEMORY" (3), er verschijnt "MAX" en de maximumwaarden worden zichtbaar.
- Na nogmaals kort indrukken van de toets "MEMORY" (3) schakelt het display over op de momentane meetwaarden.

▶ Minimum-/Maximumwaarden wissen

- Druk eerst kort op de toets "MEMORY" (3), zodat de minimum- of maximumwaarden zichtbaar worden.
- Hou nu de toets "MEMORY" (3) ongeveer 3 seconden ingedrukt. Daarna zijn zowel de miniumu- als de maximumwaarden gewist.

Tot de waarden veranderen, worden de actuele meetwaarden voor temperatuur en luchtvochtigheid als minimale resp. maximale waarden opgeslagen.

▶ Meerdere temperatuur-/luchtvochtigheidssensoren omschakelen

- Druk kort op de toets "CHANNEL" (4) om de gewenste buitensensor voor temperatuur/luchtvochtigheid te selecteren. Het bijhorende kanaalnummer wordt zichtbaar.

Als slechts één temperatuur-/luchtsensor wordt gebruikt, dan moet deze absoluut op "Kanaal 1" ingesteld zijn (schakelaar in het batterijvak van de sensor), anders werkt de indicatie van het verloop niet (zie hoofdstuk 12 a), deel "Verloop van de temperatuur of de luchtvochtigheid gedurende de laatste 24 uren bekijken").

▶ Automatisch overschakelen bij meerdere temperatuur-/luchtvochtigheidssensoren

Indien u méér dan één temperatuur-/luchtvochtigheidssensor gebruikt, dan kan het weerstation de tot 5 kanalen ook automatisch beurtelings zichtbaar maken.

- Hou de toets "CHANNEL" (4) zo lang ingedrukt, tot het symbool "🔄" zichtbaar wordt.

Dit is alleen dan mogelijk, indien er meer dan één temperatuur-/luchtvochtigheidssensor bij het weerstation is aangemeld.

- Hou om het automatisch omschakelen uit te schakelen de toets "CHANNEL" (4) zo lang ingedrukt, tot het symbool "🔄" verdwijnt.

▶ Temperatuuralarm selecteren, in-/uitschakelen

Voor elk van de 5 kanalen kan een bovenste en een onderste temperatuurgrens worden ingesteld, waarvan na het over- resp. onderschrijden een alarmtoon hoorbaar wordt (beëindingen door drukken op de toets "SNOOZE • LIGHT").

- Selecteer eerst met de toets "CHANNEL" (4) het gewenste kanaal voor de bijhorende temperatuur-/luchtvochtigheidssensor, waarvoor u het temperatuuralarm wilt selecteren resp. in-/uitschakelen.
- Druk meermaals kort op de toets "ALARM/CHART" (1), om tussen de bovenste temperatuurgrens (symbool "▲"), de onderste temperatuurgrens (symbool "▼") en de normale indicatie over te schakelen.
- Als het symbool "▲" of "▼" zichtbaar is, kan het betrokken temperatuuralarm worden in- of uitgeschakeld, door de toetsen "▽" (6) of "△" (7) kort in te drukken

Bij uitgeschakeld temperatuuralarm wordt "OFF" aangegeven; bij ingeschakeld temperatuuralarm de betrokken waarde.

▶ Temperatuurwaarde voor het temperatuur-alarm instellen

- Druk eerst één of twee keer op de toets "ALARM/CHART" (1), om het bovenste (symbool "▲") resp. onderste (symbool "▼") temperatuuralarm zichtbaar te maken. Druk daarna kort op de toetsen "▽" (6) of "△" (7), om het temperatuuralarm in te schakelen (in de plaats van "OFF" wordt een temperatuurwaarde aangegeven).
- Hou nu de toets "ALARM/CHART" (1) zo lang ingedrukt, tot de temperatuurwaarde knippert.
- Met de toetsen "▽" (6) of "△" (7) kan de temperatuurwaarde worden veranderd (de betrokken toets langer indrukken om de waarde snel te veranderen).
- Sla de instelling op, door kort op de toets "ALARM/CHART" (1) te drukken.

▶ Tendensindicatie voor temperatuur en luchtvochtigheid

Zoals bij de luchtdruk vindt u ook bij de binnen-/buitentemperatuur en bij de binnen-/buitenluchtvochtigheid een tendensindicatie, die de betrokken ontwikkeling van de meetwaarden aangeeft:

Stijgend

Gelijk blijvend

Dalend

▶ Comfort-indicator voor de luchtvochtigheid binnen

Tussen de waarden van de binnen- en de buitentemperatuur/luchtvochtigheid wordt "WET", "COMFORT" of "DRY" weeergegeven.

Daarbij gaat het om de zgn. comfort-indicator, die wordt berekend aan de hand van de binnentemperatuur en de vochtigheid van de binnenlucht.

Weergave	Temperatuur	Luchtvochtigheid
DRY	-5°C tot +50°C (+23°F tot +122°F)	Onder 40% RV
COMFORT	+20°C tot +25°C (+68°F tot +77°F)	40-70% RV
WET	-5°C tot +50°C (+23°F tot +122°F)	Hoger dan 70% RV
(geen aanduiding)	Beneden +20°C (+68°F), boven +25°C (+77°F)	40-70% RV

Door de comfort-indicator krijgt u een snel idee over de beschikbare omgevingsvoorwaarden op de plaats van opstelling ("DRY" = te droog, "COMFORT" = ideaal, "WET" = te vochtig).

c) Function "Wind" (symbool "WIND")

Selecteer in de basisweergave van het weerstation met de toets "▽" (6) resp. "△" (7) de functie "Wind". Het bijhorende symbool (zie hierboven) knippert.

Nu zijn er de volgende instelmogelijkheden en schermen:

▶ Weergavegegevens omschakelen

Druk meerdere keren kort op de toets "SET" (5) om tussen de volgende instellingen over te schakelen:

- Gevoelstemperatuur (indicatie "WIND CHILL"), windrichting in afkortingen van de windstreken (bijv. "NNE" voor "NORTH-NORTH-EAST" = noordnoordoost)
- Gevoelstemperatuur (indicatie "WIND CHILL"), windrichtingsindicatie in graden (bijv. 22,5°)
- Temperatuur op de windsensor, windrichting in afkortingen van de windstreken (bijv. "NNE" voor "NORTH-NORTH-EAST" = noordnoordoost)
- Temperatuur op de windsensor, windrichting in graden (bijv. 22,5°)

De mens ervaart temperaturen onder bepaalde omstandigheden volkomen anders, dan dat ze zichtbaar zijn op een thermometer. Speciaal bij lage buitentemperaturen ervaart men de temperatuur op de blote huid veel lager, en des te sneller naarmate er bovendien wind is.

De "windchill" is als afkoelingseffect gedefinieerd voor een blote huid met een theoretische oppervlaktetemperatuur van 33°C en een windsnelheid van meer dan 2,6m/s.

Hoe hoger de windsnelheid en hoe lager de werkelijke omgevingstemperatuur, hoe duidelijker het windchill-effect merkbaar is.

▶ Eenheden voor de indicatie van de windsnelheid overschakelen

Hou de toets "SET" (5) zo lang ingedrukt, tot de eenheid voor de indicatie van de windsnelheid verandert. Laat de toets weer los. Begin van voor af aan als de eenheid nogmaals moet worden veranderd.

Instelbaar is "km/h", "mph", "m/s" en "knots".

▶ Waardegeheugen voor de windsnelheid bekijken

Druk meerdere keren kort op de toets "MEMORY" (3) om tussen de volgende instellingen over te schakelen:

- Actuele windsnelheid
- Maximale windsnelheid, die vandaag optrad (indicatie "DAILY MAX")
- Vlagen-snelheid (indicatie "GUST")
- Maximale vlaagsnelheid, die vandaag optrad (indicatie "GUST" en "DAILY MAX")

▶ Waardegeheugen voor de windsnelheid wissen

Hou de toets "MEMORY" (3) gedurende 3 seconden ingedrukt, zodat de waardegeheugens gewist worden.

▶ Windsnelheid-alarm in-/uitschakelen

Er kan een alarm voor de windsnelheid en een alarm voor de windvlagen worden geactiveerd. Bij het overschrijden van de ingestelde winsnelheid wordt een alarmtoon gegeven (beëindigen met een druk op de toets "ALARM/ CHART").

- Druk kort op de toets "ALARM/CHART" (1), om tussen het alarm voor de windsnelheid (indicatie "ALARM HI"), het alarm voor windvlagen (indicatie "GUST" + "ALARM HI") en de normale indicatie om te schakelen.

  Als "ALARM HI" resp. "GUST" + "ALARM HI" zichtbaar is, kan het betrokken windsnelheidsalarm worden in- of uitgeschakeld, door de toetsen "▽" (6) of "△" (7) kort in te drukken

Bij uitgeschakeld alarm wordt "OFF" aangegeven; bij ingeschakeld alarm de betrokken waarde.

▶ Windsnelheids-alarm instellen

- Druk eerst één resp. twee keer op de toets "ALARM/CHART" (1), om het normale windsnelheidsalarm (indicatie "ALARM HI") of het windvlagenalarm (indicatie "GUST" + "ALARM HI") te selecteren. Druk daarna ev. kort op de toetsen "▽" (6) of "△" (7), om het alarm in te schakelen.
- Hou nu de toets "ALARM/CHART" (1) zo lang ingedrukt, tot de windsnelheidswaarde knippert.
- Met de toetsen "▽" (6) of "△" (7) kan nu de windsnelheidswaarde worden veranderd (de betrokken toets langer indrukken om de waarde snel te veranderen).
- Sla de instelling op, door kort op de toets "ALARM/CHART" (1) te drukken.

d) Functie "Regen" (symbool "RAIN")

Selecteer in de basisweergave van het weerstation met de toets "▽" (6) resp. "△" (7) de functie "Regen". Het bijhorende symbool (zie hierboven) knippert.

Nu zijn er de volgende instelmogelijkheden en schermen:

▶ Weergavegegevens omschakelen

Druk meerdere keren kort op de toets "SET" (5) of "MEMORY" (3), om tussen de volgende instellingen over te schakelen:

- Actuele regenhoeveelheid (indicatie bijv. "1,0mm/hr")
- Regenhoeveelheid tijdens het laatste uur (indicatie "LAST HOUR")
- Regenhoeveelheid tijdens het 24 uur (indicatie "LAST 24Hr")
- Regenhoeveelheid gisteren (indicatie "YESTERDAY")
- Regenhoeveelheid tijdens het laatste week (indicatie "LAST WEEK")
- Regenhoeveelheid tijdens de laatste maand (indicatie "LAST MONTH")

▶ Waardegeheugen voor de hoeveelheid regen wissen

Hou de toets "MEMORY" (3) gedurende 3 seconden ingedrukt, zodat de waardegeheugens gewist worden.

▶ Regenhoeveelheidsalarm in-/uitschakelen

Er kan een alarm voor de hoeveelheid regen worden geactiveerd. Bij het overschrijden van de ingestelde hoeveelheid regen wordt een alarmtoon gegeven (beëindigen met een druk op de toets "ALARM/CHART").

- Druk kort op de toets "ALARM/CHART" (1), om naar de alarmmodus te gaan ("ALARM HI" rechts onderaan op het display), druk daarna kort op de toets "▽" (6) of "△" (7), om het alarm in- of uit te schakelen.

Bij uitgeschakeld alarm wordt "OFF" aangegeven; bij ingeschakeld alarm de betrokken waarde.

▶ Regenhoeveelheidalarm instellen

- Druk eerst kort op de toets "ALARM/CHART" (1), om naar de alarmmodus te gaan (indicatie "ALARM HI"). Druk indien het alarm uitgeschakeld is kort op de toetsen "▽" (6) of "△" (7), om het ain te schakelen.
- Hou nu de toets "ALARM/CHART" (1) zo lang ingedrukt, tot de regenwaarde knippert.
- Met de toetsen "▽" (6) of "△" (7) kan de regenwaarde worden veranderd (de betrokken toets langer indrukken om de waarde snel te veranderen).
- Sla de instelling op, door kort op de toets "ALARM/CHART" (1) te drukken.

e) Functie "Tijd/Datum" (symbool "")

Selecteer in de basisweergave van het weerstation met de toets "▽" (6) resp. "△" (7) de functie "Tijd/datum". Het bijhorende symbool (zie hierboven) knippert.

Nu zijn er de volgende instelmogelijkheden en schermen:

▶ Weergavegegevens omschakelen

Druk meerdere keren kort op de toets "SET" (5) om tussen de volgende instellingen over te schakelen:

- Tijd (uur : minuut : seconde)
- Datum (dag : maand : jaar, of ook maand : dag : jaar, naargelang de instelling)
- Tijd UTC (uur : minuut)
- Tijd en dag van de week (uur : minuut : dag van de week)
- Tijd en stad (uur : minuut : stad)

▶ Instellen van de taal voor de weekdag, geografische ligging, datum, tijd

De nu volgende instellingen vergen wat tijd. Belangrijk is, dat u vooraf een stad uit de bijlage uitzoekt, die in de buurt ligt van uw woonplaats. De geografische gegevens worden later gebruikt voor de berekening van de zonopkomst en -ondergangstijd.

Als bijzonderheid van het weerstation kan de "prof" ook de geografische breedte en lengte (booggraden en -minuten) invoeren; de gegevens daarover zijn bijv. terug te vinden op het internet of op speciale landkaarten.

De instelling gebeurt in een bepaalde volgorde, die volledig moet worden doorlopen (stappen 1 tot 13).

Indien u de toets "SET" (5) langer ingedrukt houdt, dan wordt de instelmodus verlaten, maar alle al doorgevoerde wijzigingen/instellingen gaan daarbij verloren! Hetzelfde geldt, als u enige tijd niets invoert.

Stap 1:

Hou de toets "SET" zo lang ingedrukt, tot naast de tijd de taal voor de weergave van de dag van de week knippert. Stel de gewenste taal in met de toets "▽" (6) resp. "△" (7):

GER = Duits
ENG = Engels
DUT = Nederlands
SPA = Spaans
ITA = Italiaans
FRE = Frans

Stap 2:

Druk kort op de toets "SET" (5) om naar de volgende instelling te gaan.

Stap 3:

Op het display wordt "CITY" weergegeven en de stadscode van drie lettertekens gaat knipperen (resp. de afkorting voor een stad). De stadscodes vindt u in bijlage bij deze handleiding. Stel de standscode in met de toets "▽" (6) resp. "△" (7):

U moet een stad in uw buurt kiezen, zodat de interne berekening voor de zonopkomst- en zononderganstijd zo precies mogelijk is.

Bij de keuze van "USR" als stadscode kan die geografische ligging van uw woonplaats aan de hand van breedte- en lengtegraad precies ingevoerd worden, voor zover u over deze gegevens beschikt (bijv. vanaf het internet), zie punt 4.

Stap 4:

Druk kort op de toets "SET" (5) om naar de volgende instelling te gaan.

Stap 5:

Indien "USR" als stadscode werd gekozen (zie stap 3), dan moet de geografische ligging als breedte- en lengtegraad worden ingevoerd (invoer van booggraden en boogminuten is mogelijk). In het andere geval leest u verder bij stap 6.

Nu knipperen er twee streepjes "- -" voor de breedtegraad. Voer nu de booggraden in met de toets "▽" (6) resp. "△" (7) (langer ingedrukt houden voor sneller verstellen) en bevestig met de toets "SET" (5).

Aansluitend knipperen twee streepjes "- - " voor de boogminuten. Voer nu de boogminuten in met de toets "▽" (6) resp. "△" (7) (langer ingedrukt houden voor sneller verstellen) en bevestig met de toets "SET" (5).

Nu knippert "N" resp. "S". Selecteer hier met de toets "▽" (6) resp. "△" (7), of het gaat om noordelijke ("N") of zuidelijke ("S") breedtegraden. Bevesig de instelling met de toets "SET" (5).

Nu knipperen er twee streepjes "- -" voor de lengtegraad. Voer nu de booggraden in met de toets "▽" (6) resp. "△" (7) (langer ingedrukt houden voor sneller verstellen) en bevestig met de toets "SET" (5).

Aansluitend knipperen twee streepjes "- - " voor de boogminuten. Voer nu de boogminuten in met de toets "▽" (6) resp. "△" (7) (langer ingedrukt houden voor sneller verstellen) en bevestig met de toets "SET" (5).

Nu knippert "W" resp. "E". Selecteer hier met de toets "▽" (6) resp. "△" (7), of het gaat om westelijke ("W") of oostelijke ("E") lengtegraden. Bevesig de instelling met de toets "SET" (5).

Op het display knippert "0:00 - TZ". Voer met de toets "▽" (6) resp. "△" (7) de tijdzone in (+15....-13 uren zijn mogelijk). Bevesig de instelling met de toets "SET" (5).

Op het display knippert "DST" en "NO". Hier kunt u instellen, of er een zomer-/wintertijdomschakeling is, en welke gebruikt moet worden. In bijlage vindt u nadere gegevens hierrond. Bevesig de instelling met de toets "SET" (5).

Stap 6:

Op het display knippert het jaar. Stel deze in met de toets "▽" (6) resp. "△" (7) (zoals gebruikelijk langer ingedrukt houden om sneller te verstellen). Bevesig de instelling met de toets "SET" (5).

Stap 7:

Op het display knippert de maand. Stel deze in met de toets "▽" (6) resp. "△" (7): Bevesig de instelling met de toets "SET" (5).

Stap 8:

Op het display knippert de dag. Stel deze in met de toets "▽" (6) resp. "△" (7): Bevesig de instelling met de toets "SET" (5).

Stap 9:

Op het display knipperen "D" en "M". Hier kan de volgorde van weergeven van dag en maand worden gekozen (ofwel dag/maand = D/M of maand/dag = M/D). Stel de volgorde in met de toets "▽" (6) resp. "△" (7): Bevesig de instelling met de toets "SET" (5).

Stap 10:

Op het display knippert "24" (resp. "12"). Stel hier met de toets "▽" (6) resp. "△" (7) in, of de tijd in de 24- of de 12-uren modus moet worden weergegeven.

In de 12-uurs modus wordt voor de eerste helft van de dag "AM" en voor de tweede helft van de dag "PM" naast de tijd op het display weergegeven.

Bevesig de instelling met de toets "SET" (5).

Stap 11:

Op het display knipperen de uren. Stel deze in met de toets "▽" (6) resp. "△" (7): Bevesig de instelling met de toets "SET" (5).

Stap 12:

Op het display knipperen de minuten. Stel deze in met de toets "▽" (6) resp. "△" (7): Bevesig de instelling met de toets "SET" (5).

Stap 13:

De seconden worden automatisch op "00" gezet, de instellingen worden opgeslagen en de instelmodus verlaten.

▶ Wekfunctie selecteren resp. wektijd bekijken

- Kies eerst de functie "Tijd/Datum" (het symbool "" knippert) met de toets "▽" (6) resp. "△" (7).
- Druk dan net zo vaak kort op de toets "ALARM/CHART" tot de gewenste wekfunctie zichtbaar wordt:

  Symbool "**W**": De wekfunctie is alleen actief op de werkdagen van maandag tot en met vrijdag.

  Symbool "**S**"): De wekfunctie is slechts één keer actief, daarna wordt ze automatisch uitgeschakeld.

  Symbool "**PRE AL**": Bij lage buitentemperaturen van minder dan ong. 2°C wordt op een instelbaar ogenblik (15, 30, 45, 60 of 90 minuten) voor de eigenlijke wektijd het zgn. vooralarm gegeven. Daardoor heeft u voldoende tijd, om bijv. de ruiten van uw auto ijsvrij te maken of sneeuw te ruimen.

Opdat het voor-alarm (indicatie "**PRE-AL**") ingeschakeld resp. ingesteld kan worden, moet eerst of de wekfunctie "**W**" of "**S**" ingeschakeld worden (in het andere geval kan er geen voor-alarm worden gegeven).

▶ Wekfunctie in- en uitschakelen

- Kies eerst de functie "Tijd/Datum" (het symbool "" knippert) met de toets "▽" (6) resp. "△" (7).
- Druk dan net zo vaak kort op de toets "ALARM/CHART" tot de gewenste wekfunctie zichtbaar wordt, zie hoger.
- Met de toets "▽" (6) resp. "△" (7) wordt de gekozen wekfunctie ingeschakeld (de wektijd wordt zichtbaar) resp. uitgeschakeld (op het display staat "OFF").

Opdat het voor-alarm (indicatie "PRE-AL") ingeschakeld resp. ingesteld kan worden, moet eerst of de wekfunctie "**W**" of "**S**" ingeschakeld worden (in het andere geval kan er geen voor-alarm worden gegeven).

▶ Wektijd instellen

U moet zich in de functie "Tijd/Datum" bevinden (symbool "" knippert), selecteer deze met de toets "▽" (6) resp. "△" (7).

- Selecteer door kort indrukken van de toets "ALARM/CHART" (1) de gewenste wekfunctie "**W**" of "**S**".
- Schakel de geselecteerde wekfunctie in (toets "▽" (6) bzw. "△" (7)), zodat in de plaats van "OFF" een wektijd wordt weergegeven.
- Hou de toets "ALARM/CHART" (1) zo lang ingedrukt, tot de uren van de wektijd beginnen te knipperen. Stel de uren in met de toets "▽" (6) resp. "△" (7): Bevestig de instelling met een korte druk op de toets "ALARM/CHART" (1).
- De minuten van de wektijd knipperen, stel deze in met de toets "▽" (6) resp. "△" (7). Bevestig de instelling met een korte druk op de toets "ALARM/CHART" (1).

• Op het display wordt nu "SNZ" weergegeven en de minuten voor de zgn. sluimerfunctie ("SNOOZE") knipperen. Met de toets "▽" (6) bzw. "△" (7) is een tijd van 1 tot 15 minuten instelbaar. Bevestig de instelling met een korte druk op de toets "ALARM/CHART" (1).

Druk nu net zo vaak kort op de toets "ALARM/CHART" (1), tot de actuele tijd terug zichtbaar wordt.

▶ Vooralarm in-/uitschakelen en instellen

- Schakel eerst net als hierboven beschreven een wekfunctie in, hetzij "**W**" of "**S**".
- Selecteer dan het voor-alarm, druk zo vaak kort op de toets "ALARM/CHART", tot op het display "**PRE-AL**") zichtbaar is.
- Schakel het voor-alarm met de toets "▽" (6) resp. "△" (7) in of uit. Bij uitgeschakeld voor-alarm staat op het display "OFF", bij ingeschakeld voor-alarm een tijd van 15, 30, 45, 60 of 90 minuten).
- Hou de toets "ALARM/CHART" (1) zo lang ingedrukt, tot het aangegeven getal (15, 30, 45, 60, of 90) knippert. Stel de minuten van het voor-alarm in met de toets "▽" (6) bzw. "△" (7) en bevestig de instelling met een korte druk op de toets "SET" (5).

Er is alleen een instelling van 15, 30, 45, 60 of 90 minuten mogelijk.

▶ Weksignaal beëindigen

- Als het weksignaal op de ingestelde tijd hoorbaar wordt, dan kan het door indrukken van de toets "ALARM/CHART" (1) worden beëindigd.
- Er kan ook een sluimerfunctie ("SNOOZE") worden ingeschakeld, zie volgend deel.

▶ Sluimerfunctie ("SNOOZE")

Als het weksignaal op de ingestelde tijd hoorbaar wordt, dan kunt u met een korte druk op de toets "SNOOZE • LIGHT" (8) aan de bovenzijde van het weerstation de sluimerfunctie inschakelen.

Daarbij wordt het weksignaal voor een bepaalde tijd onderbroken en daarna opnieuw gestart.

U kunt nu de sluimerfunctie nogmaals activeren, als u nog niet wilt opstaan.

Als een weksignaal niet binnen 2 minuten met een korte druk op de toets "ALARM/CHART" wordt beëindigd, dan wordt de sluimerfunctie automatisch ingeschakeld. Dit gebeurt drie keer na elkaar, daarna wordt de wekfunctie beëindigd.

Hoe lang het weksignaal onderbroken wordt, is bij het programmeren een wektijd instelbaar (1 tot 15 minuten), zie het deel "Wektijd instellen".

f) Functie "Zonsopkomst/zonsondergang" (symbool "SUNRISE SUNSET")

Selecteer in de basisweergave van het weerstation met de toets "▽" (6) resp. "△" (7) de functie "Zonsopkomst/Zonsondergang". Het bijhorende symbool (zie hierboven) knippert.

Nu zijn er de volgende instelmogelijkheden en schermen:

▶ Weergavegegevens omschakelen

Druk meerdere keren kort op de toets "SET" (5) om tussen de volgende instellingen over te schakelen:

- Datum, stadscode en zonopkomst-/zonondergangstijd
- Tijd, stadscode en zonopkomst-/zonondergangstijd
- Datum, stadscode en bijhorende breedte-/lengtegraad

In het gedeelte voor de zonsopkomsttijd verschijnt afhankelijk van de tijd van de dag een andere indicatie:

0 tot 12u: de zonsopkomsttijd van de actuele dag wordt zichtbaar

12 tot 24u: de zonsopkomsttijd van de volgende dag wordt zichtbaar

Denk er om, dat er bij plaatsen op hoge breedtegraden geen zonsopkomst- of zonsondergangstijd is, omdat de zon de hele dag schijnt (indicatie "FULL") resp. niet schijnt (indicatie "- - - -").

▶ Standplaatsgegevens invoeren

- Hou de toets "SET" (5) zo lang ingedrukt, tot in het veld van de tijdindicatie "CITY" zichtbaar is en daaronder een stadscode van drie lettertekens knippert.
- Met de toets "▽" (6) resp. "△" (7) kunt u nu een stad selecteren, die in de buurt van de plaats ligt, waarvan u de zonsopkomst- resp. zonsondergangstijd wilt laten bepalen.

In de bijlage bij hoofdstuk 21 vindt u een lijst van steden resp. stadscodes.

Hou de betrokken toets langer ingedrukt om sneller te gaan.

- Druk kort op de toets "SET" (5) om de instelling te bevestigen. Op het display wordt nu de zonsopkomst- resp. zonsondergangstijd zichtbaar.

Invoer van de gegevens voor de stadscode "USR":

Indien "USR" als stadscode werd gekozen, dan moet de geografische ligging als breedte- en lengtegraad worden ingevoerd (invoer van booggraden en boogminuten is mogelijk).

Na het bevestigen met de toets "SET" (zie hierboven) wordt niet de zonsopkomst- en zonsondergangstijd weergegeven, maar verschijnen er slechts streepjes op het display.

Voer de gegevens in als volgt:

- Er knipperen twee streepjes "- -" voor de breedtegraad. Voer nu de booggraden in met de toets "▽" (6) resp. "△" (7) (langer ingedrukt houden voor sneller verstellen) en bevestig met de toets "SET" (5).
- Aansluitend knipperen twee streepjes "- - " voor de boogminuten. Voer nu de boogminuten in met de toets "▽" (6) resp. "△" (7) (langer ingedrukt houden voor sneller verstellen) en bevestig met de toets "SET" (5).
- Nu knippert "N" resp. "S". Selecteer hier met de toets "▽" (6) resp. "△" (7), of het gaat om noordelijke ("N") of zuidelijke ("S") breedtegraden. Bevesig de instelling met de toets "SET" (5).
- Nu knipperen er twee streepjes "- -" voor de lengtegraad. Voer nu de booggraden in met de toets "▽" (6) resp. "△" (7) (langer ingedrukt houden voor sneller verstellen) en bevestig met de toets "SET" (5).

- Aansluitend knipperen twee streepjes "- - " voor de boogminuten. Voer nu de boogminuten in met de toets "▽" (6) resp. "△" (7) (langer ingedrukt houden voor sneller verstellen) en bevestig met de toets "SET" (5).
- Nu knippert "W" resp. "E". Selecteer hier met de toets "▽" (6) resp. "△" (7), of het gaat om westelijke ("W") of oostelijke ("E") lengtegraden. Bevesig de instelling met de toets "SET" (5).
- Op het display knippert "0:00 - TZ". Voer met de toets "▽" (6) resp. "△" (7) de tijdzone in (+15....-13 uren zijn mogelijk). Bevesig de instelling met de toets "SET" (5).
- Op het display knippert "DST" en "NO". Hier kunt u instellen, of er een zomer-/wintertijdomschakeling is, en welke gebruikt moet worden.

In de bijlage bij hoofdstuk 21 en 22 vindt u hierbij nadere informatie.

- Bevestig de instelling met de toets "SET" (5), nu verschijnt de berekende zonsopkomst- en zonsondergangstijd.

▶ Zonopkomst-/zonsondergangstijden bekijken

U kunt hier de datum veranderen, om de bijhorende zonsopkomst-/zonsondergangstijd te bekijken. Ga te werk als volgt:

- druk kort op de toets "MEMORY" (3); de datum gaat knipperen.
- Met de toets "▽" (6) resp. "△" (7) kan de datum worden ingesteld. Hou de betrokken toets langer ingedrukt om sneller te gaan.

Tijdens het snel verstellen verschijnen als zonsopkomst-/zonsondergangstijden alleen streepjes op het display. Pas na het loslaten van de toets worden de tijden berekend.

- Druk kort op de toets "MEMORY" (3) om de weergavemodus op te slaan.

13. Software-installatie, aansluiting op de pc

a) Software-installatie

Leg de meegeleverde CD in het betrokken loopwerk van uw computer (Windows-bedrijfssysteem noodzakelijk, Windows XP aanbevolen).

Indien het installatieprogramma niet automatisch start, dan opent u de bestandsmanager en start u het installatieprogramma van de cd (bijv. "Setup.exe").

Indien de vereiste actuele Java Runtime-versie niet wordt herkend, dan biedt het installatieprogramma aan, die passende versie te installeren (meegeleverd op de cd). Java is voor het gebruik van de software absoluut noodzakelijk.

Aansluitend wordt de software "WeatherCapture" geïnstalleerd.

b) Aansluiting op de pc

Verbind de USB-bus (16) van het weerstation via de meegeleverde USB-kabel met een vrije USB2.0-poort van uw computer.

Start het programma, door bijv. onder Windows XP op de knop "Start" te klikken, en daar onder "Programma´s" in de map "WeatherCapture" het programma "WeatherCapture" te starten. U kunt het pictogram vanzelfsprekend voor gemakkelijker starten ook naar het bureaublad kopiëren.

Aansluitens verschijnt er "Data is loading" en worden de gegevens vanuit het weerstation naar de pc overgedragen.

c) Korte beschrijving van de software

De software biedt een omvangrijk Help-bestand, dat u bovenaan via de menubalk kunt starten.

Na de start van de software worden alle meetwaarden in verschillende vensters weergegeven. Deze vensters kunt u met de muis verschuiven, en naar wens in het software-oppervlak rangschikken.

Via de menubalk kunnen verschillende functies worden gekozen, bijv. de instelling van de taal voor de software.

Bij de vensters "Temperatuur", "Wind", "Luchtvochtigheid", "Luchtdruk" en "Regen" kunnen door aanklikken van het kleine vierkante veld in de linker bovenhoek van het venster de betrokken verlopen van de waardeverandering worden geactiveerd (deze zijn natuurlijk bij een eerste in gebruikname leeg).

Indien in de software de weergave van de UV-index zichtbaar wordt, dan kunt u deze via de display-instellingen van de software uitschakelen (de software wordt ook voor andere weerstations gebruikt, daarom is de weergave van de UV-index voorhanden).

14. Batterijen vervangen

a) Weerstation

Het vervangen van de batterijen is vereist, als het displaycontrast zwak wordt resp. het symbool " " in het weergaveveld van de tijd zichtbaar wordt.

Opdat alle instellingen behouden zouden blijven, adviseren we u, het weerstation tijdens het vervangen van de batterijen op het meegeleverde netdeel aan te sluiten.

b) Sensoren

Voor elke sensor (temperatuur-/luchtvochtigheidsensor, regensensor, windsensor) verschijnt in het betrokken deel van het display eveneens het symbool " ", als de batterijen van de sensor leeg zijn.

Vervang de batterijen van de sensor door nieuwe, ga voor het vervangen resp. het plaatsen van de batterijen te werk zoals beschreven bij de eerste in gebruikname.

Als het weerstation een sensor niet meer vindt (bijv. als er ook na een uur na het vervangen van de batterijen nog steeds streepjes op het display staan, bijv. "- - - -" voor de windsensor), dan moet u handmatig gaan zoeken naar de sensoren.

Hou de toets "▽" (6) zo lang ingedrukt, tot boven op het display het symbool voor de draadloze ontvangst van de buitensensoren knippert. Het zoeken naar sensoren kan enkele minuten duren.

Bij het vervangen van de batterijen van de windsensor moet er worden op gelet, dat na het plaatsen van de nieuwe batterijen de windvaanpunt precies op het noorden wordt gericht. Aansluitend op de toets "SET" (30) drukken, die opzij van het batterijvak van de windsensor zichtbaar is (zie de pijl op de afbeelding rechts). In het andere geval wijst het weerstation de verkeerde windrichting aan!

15. Verhelpen van storingen

Met het weerstation beschikt u over een product, dat gebouwd werd volgens de stand van de techniek en bedrijfszeker is. Er kunnen desondanks problemen of storingen optreden. Wij willen u daarom hier uitleggen hoe u mogelijke storingen kunt verhelpen.

Houd rekening met alle veiligheidsvoorschriften van deze gebruiksaanwijzing!

Probleem	Oplossing
Geen ontvangst van het signaal van de buitensensoren	• De afstand tussen het weerstation en de buitensensoren is te groot. Wijzig de opstelplaats van de buitensensoren. • Voer een handmatig zoeken naar de sensoren door (toets "▽" (6) langer ingedrukt houden, tot het sensor-ontvangstsignaal knippert). • Voorwerpen of afschermende materialen belemmeren de draadloze ontvangst. Hetzelfde geldt voor andere elektronische apparaten (bv. tv-toestel of computer). Wijzig de opstelplaats van de buitensensoren of het weerstation. • De batterijen van de buitensensoren zijn te zwak of leeg. Plaats bij wijze van proef nieuwe batterijen in de buitensensor(en). • Een andere zender met dezelfde of een naburige frequentie stoort het signaal van de buitensensor(en). Dies können z.B. Funkkopfhörer, Funklautsprecher o.ä. Geräte sein. Dergelijke producten worden meestal niet voortdurend gebruikt. De draadloze ontvangst kan b.v. de volgende dag weer onberispelijk werken (dit bemoeilijkt dan ook de zoektocht naar de oorzaak).
Geen ontvangst van het DCF signaal	• Wijzig de opstelplaats van het weerstation. Hou voldoende afstand tot elektrische apparaten, metalen onderdelen en kabels. Gebruik het weerstation niet in een kelder. • Zoek nogmaals naar het DCF-signaal (toets "△" (7) langer ingedrukt houden, tot het zendersymbool voor de DCF-ontvangst knippert).

16. Reikwijdte

De reikwijdte van de overdracht van de radiosignalen tussen temperatuur-/luchtvochtigheidssensor en het weerstation bedraagt onder optimale omstandigheden tot 100m, de reikwijdte van de regensensor resp. windsensor tot het weerstation tot 30m.

Bij de aangegeven reikwijdte gaat het echter om de zgn. "vrije veld-reikwijdte".

Deze ideale positionering (bv. weerstation en buitensensoren op een gladde en vlakke weide zonder bomen en huizen e.d.) vindt men natuurlijk nauwelijks in de praktijk.

Normaal gezien wordt het weerstation binnenshuis opgesteld, de temperatuur-/luchtvochtigheidssensor naast een raam en de regen- resp. windsensor op resp. aan een carport.

Op basis van de diverse invloeden op de draadloze overdracht kan echter geen bepaalde reikwijdte worden gegarandeerd.

Een gebruik in eengezinshuizen is normaal gezien zonder problemen mogelijk.

Als het weerstation geen gegevens van de buitensensoren ontvangt (ondanks nieuwe batterijen), moet u de afstand tussen de buitensensoren en het weerstation verkleinen of de opstelplaats veranderen.

De reikwijdte kan soms sterk verminderd worden door:

- Muren en plafonds met gewapend beton
- Gecoate/opgedampte ramen met isolatieglas
- Voertuigen
- Bomen, struiken, aarde, rotsen
- Nabijheid t.o.v. metalen en geleidende voorwerpen (bv. radiatoren)
- Nabijheid t.o.v. het menselijk lichaam
- Breedbandstoringen bv. in woongebieden (DECT telefoons, mobiele telefoons, draadloze hoofdtelefoons, draadloze luidsprekers, andere draadloze weerstations, babyfoons, enz.)
- Nabijheid t.o.v. elektrische motoren, transformatoren, voedingen, computers
- Nabijheid t.o.v. slecht afgeschermde of open gebruikte computers of andere elektrische apparaten

17. Onderhoud en reiniging

Onderhoud of en herstelling mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een erkend elektromonteur. Er zijn geen onderdelen in het binnenste van het product die door u onderhouden moeten worden. U mag het product nooit openen (behalve voor het plaatsen of vervangen van de batterijen zoals beschreven in deze gebruiksaanwijzing).

Gebruik voor de reiniging van de buitenkant van het weerstation een schone, droge en zachte doek.

Druk niet te hard op het display. Dit kan krassen veroorzaken of leiden tot functiestoringen van het display.

U kunt stof op het weerstation met behulp van een lange, schone en zachte kwast en een stofzuiger gemakkelijk verwijderen.

Voor het verwijderen van vuil van de buitensensoren kunt u een met lauwwarm water vochtig gemaakte doek gebruiken.

Gebruik in geen geval agressieve schoonmaakmiddelen of oplosmiddelen, reinigingsalcohol of andere chemische oplossingen, aangezien die de behuizing kunnen aantasten of de goede werking kunnen schaden.

Controleer bij gelegenheid ook het reservoir van de regensensor. Ondanks het beschermrooster kunnen er kleine bladeren of vuil de opening onderaan in het reservoir verstoppen.

18. Afvalverwijdering

a) Algemeen

Elektrische en elektronische producten mogen niet via het normale huisvuil verwijderd worden.

Als het product niet meer werkt, moet het volgens de geldende wettelijke bepalingen voor afvalverwerking ingeleverd worden.

b) Batterijen en accu´s

U bent als eindgebruiker volgens de KCA-voorschriften wettelijk verplicht alle lege (oplaadbare) batterijen en accu´s in te leveren; verwijdering via het huisvuil is niet toegestaan!

Batterijen/accu´s die schadelijke stoffen bevatten worden gekenmerkt door de hiernaast vermelde symbolen, die erop wijzen dat deze niet via het huisvuil mogen worden afgevoerd.

De aanduidingen voor de gebruikte zware metalen zijn: Cd=cadmium, Hg=kwik, Pb=lood (aanduiding staat op de batterij/accu bijv. onder de hiernaast afgebeelde containersymbolen).

Uw gebruikte batterijen/accu´s kunt u kosteloos inleveren bij de verzamelpunten van uw gemeente, bij al onze vestigingen en overal waar batterijen/accu´s worden verkocht!

Zo voldoet u aan de wettelijke verplichtingen voor afvalscheiding en draagt u bij aan de bescherming van het milieu.

19. Verklaring van overeenstemming (DOC)

Hierbij verklaren wij, Conrad Electronic, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, dat dit product in overeenstemming is met de algemene eisen en andere relevante voorschriften van de richtlijn 1999/5/EG.

De bij dit product behorende verklaring van conformiteit kunt u vinden op www.conrad.com.

20. Technische gegevens

a) Weerstation

Luchtdruk:

Meetbereik	500 hPa tot 1100hPa (14.75 inHg tot 32.44 inHg, 374.5 mmHg tot 823.8 mmHg)
Hoogtemeetbereik	-200m tot +5000 m (-657 ft tot 16404 ft)
Resolutie	0.1 hPa (0.003 inHg, 0.08 mmHg)
Nauwkeurigheid	+/- 5 hPa (0.015 inHg, 0.38 mmHg)

Temperatuur:

Meetbereik buitentemperatuur	-20°C tot +60°C
Meetbereik binnentemperatuur	-5°C tot +50°C
Nauwkeurigheid	+/- 1°C of +/- 2°F
Resolutie	0.1°C of 0.2°F

Luchtvochtigheid:

Weergavebereik	0% tot 99% relatieve luchtvochtigheid
Nauwkeurigheid	+/-5% (in het gebied van 25% tot 80%)
Resolutie	1%

Algemeen:

Afmetingen	134 x 185 x 58mm (H X B x D, incl. voet)
PC aansluiting	USB1.1
Voedingsspanning	4 batterijen van het type AA/Mignon
Levensduur van de batterijen	ong. 6 maanden

We adviseren het gebruik van het meegeleverde netdeel.

b) Netdeel voor het weerstation

Ingang	230V~/50Hz
Uitgang:	7.5V=, 200mA

c) Temperatuur-/luchtvochtigheidssensor

Temperatuur:

Meetbereik ..... -20°C tot +60°C
Nauwkeurigheid ..... +/- 1°C of +/- 2°F
Resolutie ..... 0.1°C of 0.2°F

Luchtvochtigheid:

Weergavebereik ..... 0% tot 99% relatieve luchtvochtigheid
Nauwkeurigheid ..... +/-5% (in het gebied van 25% tot 80%)
Resolutie 1%

Algemeen:

Zendfrequentie 433MHz
Overdrachtcyclus ..... ong. alle 47 seconden
Afmetingen ..... 110 x 60 x 32mm (H X B x D)
Voedingsspanning ..... 2 batterijen van het type AA/Mignon
Levensduur van de batterijen ..... ong. 12 maanden

d) Windsensor

Richtingsnauwkeurigheid ..... +/- 11.25°
Resolutie ..... 22.5°
Snelheidsbereik ..... 0 tot 199.9km/h (199.9mph, 173.7 knopen, 89.3m/s)
Nauwkeurigheid ..... +/- (2mph + 5%)
Overdrachtcyclus ..... ong. alle 33 seconden
Zendfrequentie 433MHz
Overdrachtcyclus ..... ong. alle 33 seconden
Voedingsspanning ..... 2 batterijen van het type AA/Mignon
Levensduur van de batterijen ..... ong. 12 maanden

e) Regensensor

Meetbereik neerslag ..... 0.0 tot 1999.9 mm (78.73 inch)
Zendfrequentie 433MHz
Overdrachtcyclus ..... ong. alle 183 seconden
Voedingsspanning ..... 2 batterijen van het type AA/Mignon
Levensduur van de batterijen ..... ong. 18 maanden

21. Bijlage A: Stadscodes

Stad	Code	Zone	DST
Addis Ababa, Ethiopië	ADD	3	NO
Adelaide, Australië	ADL	9.5	SA
Algiers, Algerië	ALG	1	NO
Amsterdam, Nederland	AMS	1	SE
Ankara, Turkije	AKR	2	SE
Asunción, Paraguay	ASU	-3	SP
Athene, Griekenland	ATH	2	SE
Atlanta, Ga.	ATL	-5	SU
Austin, Tex.	AUS	-6	SU
Baltimore, Md.	BWI	-5	SU
Bangkok, Thailand	BKK	7	NO
Barcelona, Spanje	BCN	1	SE
Beijing, China	BEJ	8	NO
Belgrad	BEG	1	SE
Berlijn, Duitsland	BER	1	SE
Birmingham, Ala.	BHM	-6	SU
Birmingham, Engeland	BHX	0	SE
Bogotá, Columbia	BOG	-5	NO
Bordeaux, Frankrijk	BOD	1	SE
Boston, Mass.	BOS	-5	SU
Bremen, Duitsland	BRE	1	SE
Brisbane, Australië	BNE	10	NO
Brussel, België	BRU	1	SE
Boekarest, Roemenië	BBU	2	SE
Boedapest, Hongarije	BUD	1	SE
Buenos Aires, Argentinië	BUA	-3	NO
Cairo, Egypte	CAI	2	SG
Calcutta, India	CCU	5.5	NO
Calgary, Alba., Can.	YYC	-7	SU
Caracas, Venezuela	CCS	-4	NO
Chicago, IL	CGX	-6	SU
Chihuahua, Mexico	CUU	-6	SU
Cincinnati, Ohio	CVG	-5	SU
Cleveland, Ohio	CLE	-5	SU
Columbus, Ohio	CMH	-5	SU
Cordoba, Argentinië	COR	-3	NO
Dakar, Senegal	DKR	0	NO
Dallas, Tex.	DAL	-6	SU
Denver, Colo.	DEN	-7	SU
Detroit, Mich.	DTW	-5	SU
Dublin, Ierland	DUB	0	SE
Durban, Zuid-Afrika	DUR	2	NO
El Paso, Tex.	ELP	-7	SU
Frankfurt, Duitsland	FRA	1	SE
Glasgow, Schotland	GLA	0	SE
Guatemala City, Guatemala	GUA	-6	NO

Stad	Code	Zone	DST
Hamburg, Duitsland	HAM	1	SE
Havana, Cuba	HAV	-5	SH
Helsinki, Finland	HEL	2	SE
Hong Kong, China	HKG	8	NO
Houston, Tex.	HOU	-6	SU
Indianapolis, Ind.	IND	-5	NO
Irkutsk, Rusland	IKT	8	SK
Jacksonville, Fla.	JAX	-5	SU
Jakarta, Indonesië	JKT	7	NO
Johannesburg, Zuid-Afrika	JNB	2	NO
Kaapstad, Zuid-Afrika	CPT	2	NO
Kingston, Jamaica	KIN	-5	NO
Kinshasa, Congo	FIH	1	NO
Kopenhagen, Denemarken	CPH	1	SE
Kuala Lumpur, Maleisië	KUL	8	NO
La Paz, Bolivië	LPB	-4	NO
Las Vegas, Nev.	LAS	-8	SU
Lima, Peru	LIM	-5	NO
Lissabon, Portugal	LIS	0	SE
Liverpool, Engeland	LPL	0	SE
London, Engeland	LON	0	SE
Los Angeles, Calif.	LAX	-8	SU
Lyon, Frankrijk	LYO	1	SE
Madrid, Spanje	MAD	1	SE
Manilla, Philippijnen	MNL	8	NO
Marseille, Frankrijk	MRS	1	SE
Melbourne, Australië	MEL	10	SA
Memphis, Tenn.	MEM	-6	SU
Mexico City, Mexico	MEX	-6	SU
Miami, Fla.	MIA	-5	SU
Milaan, Italië	MIL	1	SE
Milwaukee, Wis.	MKE	-6	SU
Minneapolis, Minn.	MSP	-6	SU
Montevideo, Uruguay	MVD	-3	SM
Montreal, Que., Can.	YMX	-5	SU
Moskou, Rusland	MOW	3	SK
München, Duitsland	MUC	1	SE
Nairobi, Kenia	NBO	3	NO
Nanjing (Nanking), China	NKG	8	NO
Napels, Italië	NAP	1	SE
Memphis, Tenn.	BNA	-6	SU
New Delhi, Indië	DEL	5.5	NO
New Orleans, La.	MSY	-6	SU
New York, N.Y.	NYC	-5	SU
Odessa, Oekraïne	ODS	2	SE
Oklahoma City, Okla.	OKC	-6	SU

Stad	Code	Zone	DST	Stad	Code	Zone	DST
Omaha, Neb.	OMA	-6	SU	San Jose, Calif.	SJC	-8	SU
Osaka, Japan	KIX	9	NO	Santiago, Chili	SCL	-4	SC
Oslo, Noorwegen	OSL	1	SE	São Paulo, Brazilië	SPL	-3	SB
Ottawa, Ont., Can.	YOW	-5	SU	Seattle, Wash.	SEA	-8	SU
Panama City, Panama	PTY	-5	NO	Shanghai, China	SHA	8	NO
Parijs, Frankrijk	PAR	1	SE	Singapore, Singapore	SIN	8	NO
Perth, Australië	PER	8	NO	Sofia, Bulgarije	SOF	2	SE
Philadelphia, Pa.	PHL	-5	SU	St. Louis, Mo.	STL	-6	SU
Phoenix, Ariz.	PHX	-7	NO	Stockholm, Zweden	ARN	1	SE
Pittsburgh, Pa.	PIT	-5	SU	Sydney, Australië	SYD	10	SA
Portland, Ore.	PDX	-8	SU	Tampa, Fla.	TPA	-5	SU
Prag, Tsjechië	PRG	1	SE	Tokio, Japan	TKO	9	NO
Rangoon, Myanmar	RGN	6.5	NO	Toronto, Ont., Can.	YTZ	-5	SU
Reykjavík, IJsland	RKV	0	NO	Tripolis, Libië	TRP	2	NO
Rio de Janeiro, Brazilië	RIO	-3	SB	Vancouver, B.C., Can.	YVR	-8	SU
Rome, Italië	ROM	1	SE	Vancouver, Canada	VAC	-8	SU
Salvador, Brazilië	SSA	-3	NO	Wenen, Oostenrijk	VIE	1	SE
San Antonio, Tex.	SAT	-6	SU	Warschau, Polen	WAW	1	SE
San Diego, Calif.	SAN	-8	SU	Washington, D.C.	DCA	-5	SU
San Francisco, Calif.	SFO	-8	SU	Zürich, Zwitserland	ZRH	1	SE

22. Bijlage B: DST-codes

Bij de DST-codes gaat het om een instelling voor de zomer-/wintertijdomschakeling, zodat o.a. de berekening van de zonsopkomst-/zonondergangstijd correct kan gebeuren.

Hou daarbij rekening let de tabel in bijlage A.

SA = Australië
SB = Zuid-Brazilië (verandert elk jaar)
SC = Chili DST
SE = Standaard Europa
SG = Egypte DST
SH = Havana, Cuba
SI = Irak, Syrië
SK = Irkutsk, Moskou
SM = Montevideo, Uruguay
SN = Namibië
SP = Paraguay
SQ = Iran (verandert elk jaar)
ST = Tasmanië
SU = Standaard USA/Amerika
SZ = Nieuw-Zeeland
NO = Geen zomer-/wintertijdomschakeling
ON = Telkens een uur bij de plaatselijke tijd optellen (+1h)

(D) Impressum

Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.

Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.

© Copyright 2010 by Conrad Electronic SE.

(GB) Legal Notice

These operating instructions are a publication by Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

All rights including translation reserved. Reproduction by any method, e.g. photocopy, microfilming, or the capture in electronic data processing systems require the prior written approval by the editor. Reprinting, also in part, is prohibited.

These operating instructions represent the technical status at the time of printing. Changes in technology and equipment reserved.

© Copyright 2010 by Conrad Electronic SE.

(F) Information légales

Ce mode d'emploi est une publication de la société Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Tous droits réservés, y compris de traduction. Toute reproduction, quelle qu'elle soit (p. ex. photocopie, microfilm, saisie dans des installations de traitement de données) nécessite une autorisation écrite de l'éditeur. Il est interdit de le réimprimer, même par extraits.

Ce mode d'emploi correspond au niveau technique du moment de la mise sous presse. Sous réserve de modifications techniques et de l'équipement.

© Copyright 2010 by Conrad Electronic SE.

(NL) Colofon

Deze gebruiksaanwijzing is een publicatie van de firma Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle rechten, vertaling inbegrepen, voorbehouden. Reproducties van welke aard dan ook, bijvoorbeeld fotokopie, microverfilming of de registratie in elektronische gegevensverwerkingsapparatuur, vereisen de schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden.

Deze gebruiksaanwijzing voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen. Wijziging van techniek en uitrusting voorbehouden.

© Copyright 2010 by Conrad Electronic SE.

V3_0810_01